



Facultad de
educación

GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO ACADÉMICO: 2018-2019

PROPUESTA DIDÁCTICA AICLE: LOS SERES VIVOS EN CUARTO DE PRIMARIA

CLIL LESSON PLAN PROPOSAL: LIVING THINGS
IN FOURTH GRADE OF PRIMARY EDUCATION

Autor: Claudia Alonso Monar

Director: Isadora Belle Norman

Julio 2019

VºBº DIRECTOR

VºBº AUTOR

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------------|----|
| Resumen | 3 |
| Abstract | 3 |
| Introducción | 4 |
| 1. Marco teórico | 5 |
| 1.1. Concepto AICLE | 5 |
| 1.2. Historia | 9 |
| 1.3. Alumnos | 11 |
| 1.4. Familias | 15 |
| 1.5. Profesores | 16 |
| 1.6. Materiales | 20 |
| 1.7. Evaluación | 23 |
| 2. Propuesta didáctica | 26 |
| 2.1. Justificación | 26 |
| 2.2. Contextualización | 27 |
| 2.3. Desarrollo | 30 |
| 2.4. Evaluación | 46 |
| 2.5. Atención a la diversidad | 47 |
| 2.6. Elementos transversales | 49 |
| 3. Conclusión | 49 |
| Referencias bibliográficas | 53 |
| Anexos | 58 |

Resumen

Actualmente, la adquisición de segundas lenguas se ha convertido en un objetivo clave en el contexto europeo. La metodología AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) que trabaja los contenidos de otras áreas curriculares mediante una segunda lengua, destaca por su impacto en la enseñanza de LLEE y por los beneficios que aporta al proceso de enseñanza-aprendizaje. Este trabajo presenta un repaso teórico de esta metodología para enmarcar una propuesta didáctica centrada en los seres vivos, parte del currículo de ciencias de la naturaleza de cuarto de primaria. Dicha propuesta busca integrar contenidos lingüísticos y contenidos curriculares de acuerdo con los principios pedagógicos AICLE.

Palabras clave: AICLE, Educación Primaria, inglés, metodología, proceso enseñanza-aprendizaje.

Abstract

Nowadays, the acquisition of Second Languages has become an important factor in the European context. CLIL methodology (Content and Language Integrated Learning) which deals with contents from other subjects through a Second Language stands out due to its impact on L2 instruction and for the benefits that it provides to the teaching-learning process. This project presents a theoretical review of this methodology in order to frame a CLIL lesson plan proposal which is based on living things, part of the science curriculum of fourth grade of Primary Education. This CLIL lesson plan proposal aims to integrate linguistic and curricular contents following CLIL pedagogical principles.

Key words: CLIL, Primary Education, English, methodology, teaching-learning process.

Introducción

La adquisición de segundas lenguas se ha convertido en una necesidad para las personas y cada vez se le atribuye más importancia a este asunto. Para formar parte de manera activa en la sociedad europea, es necesario que los ciudadanos tengan el dominio de una segunda lengua. Se considera esto como una necesidad básica que han de poseer las personas. Consecuentemente, se presenta como requisito fundamental enseñar segundas lenguas a todas las personas desde pequeños. Además, el plurilingüismo forma parte de la diversidad cultural (Council of the European Union, 2008). Debido a esto, AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) puede entenderse como una alternativa idónea para conseguir este objetivo. No obstante, es importante destacar que las propuestas diseñadas siguiendo esta metodología deben ser realistas con el fin de que se puedan aplicar en un aula.

Este trabajo se estructura en dos grandes bloques. Por un lado, se encuentra el marco teórico sobre la metodología AICLE. En él, se explica brevemente el concepto de dicha metodología y se hace un recorrido por la historia de AICLE. Luego, se hace alusión al alumnado visto desde este enfoque. Asimismo, se menciona el papel que juegan las familias en dicha metodología, así como la percepción de estas sobre AICLE. A continuación, se trata una figura clave en la puesta en práctica de esta metodología, los profesores. En dicho apartado, se explica tanto la formación que han de recibir como las competencias que tienen que adquirir tales maestros entre otras cosas. Asimismo, se describe brevemente el tipo de materiales que se pueden trabajar siguiendo esta metodología. El último apartado dentro de este marco teórico se dedica a mencionar los distintos tipos de evaluación que se sigue en una clase AICLE.

Por otro lado, se encuentra la propuesta didáctica, la cual está dirigida a un grupo de alumnos de cuarto de primaria. El área que se trabaja son las ciencias de la naturaleza, concretamente, los seres vivos con una propuesta didáctica que emplea el inglés como lengua vehicular. Tras una breve justificación, se contextualiza, lo que permite al lector saber el tipo de alumnado

al que está dirigida la propuesta, el tipo de centro educativo, los contenidos curriculares y lingüísticos que se van a tratar, ... Se ha elaborado una descripción detallada del desarrollo de las distintas actividades, las cuales están organizadas por sesiones. Una vez detalladas las actividades, se hace mención a la evaluación la cual cobra cierta importancia en dicha metodología. A continuación, hay un apartado sobre los recursos que se pueden seguir para atender a la diversidad teniendo en cuenta la propuesta didáctica que se presenta. Asimismo, se destina una sección del documento a los elementos transversales, es decir, qué aspectos de otras áreas se trabajan en la propuesta didáctica de los seres vivos en cuarto de primaria.

1. Marco teórico

1.1. Concepto AICLE

El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) es una metodología flexible y dinámica a través de la cual los alumnos aprenden contenidos que son impartidos en una lengua extranjera. Es definida por tanto como dual porque durante el proceso enseñanza-aprendizaje, el foco se pone tanto en el contenido como en la segunda lengua (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Esta metodología implica que los contextos de aprendizaje sean enriquecedores. Además, la segunda lengua se pone en juego de forma natural y supone que los estudiantes desarrollen un lenguaje que, en clases regulares de este idioma, no adquirirían (Casal, 2016). AICLE puede ser aplicado desde los cursos más bajos de educación primaria hasta adultos, ya que es un concepto amplio que permite poner en marcha dicha metodología desde distintos enfoques (Coyle, 2006).

Se ha observado que los alumnos que forman parte de los programas AICLE están más motivados que aquellos que reciben clases regulares. Por este motivo, se puede afirmar que las experiencias AICLE, donde se desarrollan los contenidos y la lengua extranjera, hace que los estudiantes estén más motivados en este proceso (Pladevall-Ballester, 2018).

El objetivo principal de esta metodología es proporcionar al alumnado experiencias de aprendizaje donde la segunda lengua se pone en contexto. Normalmente, ciencias de la naturaleza, plástica, música o educación física, suelen ser las asignaturas que forman parte de los programas AICLE. En líneas generales, suele ser el inglés el idioma que se emplea para impartir los contenidos. No obstante, hay centros educativos que puede que lo lleven a cabo en francés (Gómez, 2017). En cualquier caso, independientemente de cuál sea la asignatura o el idioma, la meta principal es establecer una relación entre el contenido, la lengua extranjera y el contexto de aprendizaje (Figura 1).



Figura 1. Objetivos AICLE. Fuente: Mehisto, Marsh y Frigols (2008).

A pesar de que AICLE puede aplicarse desde distintos enfoques, hay cuatro elementos que están presentes en cada una de las variaciones de esta metodología. Estos cuatro características son esenciales en cualquier programa AICLE y es lo que se denomina el modelo de las 4Cs de Coyle (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014). Este modelo sugiere que para conseguir que las experiencias AICLE sean efectivas, se ha de producir la comprensión de los conocimientos, que está asociado con el proceso de aprendizaje y desarrollar

habilidades de la lengua extranjera que implicará fomentar la conciencia cultural (Coyle, 2006):

- *Content* (contenido): Se pretende conseguir que los alumnos adquieran nuevos conocimientos y habilidades (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Se trata de que los contenidos sean familiares para los niños y que estén ligados con lo que ocurre dentro y fuera de la escuela. El contenido está integrado, se combinan aspectos de las distintas materias (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).
- *Communication* (comunicación): Se utiliza la lengua extranjera no solo para aprender otros contenidos sino también para ser cada vez más competente en dicho idioma. La segunda lengua cobra mucha importancia en las sesiones AICLE ya que es el medio a través del cual se produce la comunicación entre los agentes educativos que participan en estas actividades (Coyle, Hood y Marsh, 2010).
- *Cognition* (cognición): Se trata de que los alumnos vayan creando su propio aprendizaje y reflexionen sobre este proceso. Este debe convertirse en un reto para los alumnos (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Además, los estudiantes tendrán que analizar los logros que consiguen en el proceso enseñanza-aprendizaje (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).
- *Culture* (cultura): Estudiar distintos contenidos a través de una lengua extranjera hace que los rasgos culturales de esta estén presentes en las experiencias AICLE (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Además, la metodología AICLE tiene en cuenta la diversidad de los alumnos y se incluyen en este proceso (Ioannou-Georgiou y Pavlou, 2011).

Estos cuatro elementos tienen que incluirse en las prácticas AICLE para que estas sean de calidad. No obstante, conseguir que estas prácticas sean

exitosas, es una tarea compleja porque requiere el compromiso y la colaboración de distintos agentes que forman parte de la comunidad educativa como son la Administración, las familias, los alumnos y los docentes como se verá en los siguientes apartados. Es importante destacar el entusiasmo y la coordinación entre los maestros para conseguir que las experiencias ligadas a esta metodología tengan éxito (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014).

Distintos autores destacan diferentes habilidades que los alumnos pueden conseguir a través de las actividades AICLE. Los estudiantes son cada vez más competentes en la segunda lengua y ganan confianza cuando tienen que hacer uso de esta. Durante las experiencias AICLE, los alumnos emplean la segunda lengua para aprender, pero también para mejorar el nivel de esta. Mejoran significativamente la habilidad oral puesto que los alumnos tienen que estar continuamente comunicándose en las clases AICLE (Coyle, 2006).

Asimismo, supone que los alumnos consigan distintos retos. Aprender contenidos en una segunda lengua tiene mayor grado de dificultad, concretamente, cuando los niños son novatos en estos programas. Sin embargo, esto hace que los estudiantes tiendan a concentrarse más y, por tanto, aprendan mejor. Además, si los docentes confían en ellos, les motivan y si les guían de una manera apropiada, el progreso de los alumnos será mayor. Igualmente, los alumnos desarrollan conocimientos culturales al estar en contacto con personas nativas o por la comparación entre países. Dado que los contenidos se imparten en una lengua extranjera, los rasgos culturales de esta están implícitos, pero es esencial programarlos (Coyle, 2006).

A pesar de los logros que pueden conseguir los alumnos a través de las experiencias AICLE, hay dos posturas con respecto a esta metodología. Por un lado, se encuentran aquellas personas que están en contra de este tipo de prácticas. Estos consideran que se deja de lado la lengua materna para poner mayor énfasis en la lengua extranjera. También, dada la cantidad de horas expuestas a la segunda lengua, se producen en ciertos momentos, interferencias entre la primera y la segunda lengua. Otra de las dificultades que observa este

grupo de personas está relacionada con el rechazo a determinadas tareas cuando los estudiantes que siempre han estado asistiendo a clases que son impartidas en su lengua materna, empiezan a formar parte de programas AICLE (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014).

Por otro lado, hay quien está a favor de introducir esta metodología en los centros educativos puesto que se obtienen resultados muy positivos cuando se trabaja contenidos de la lengua y de otras materias al mismo tiempo. Además, el hecho de que los niños, desde edades tempranas, vivan experiencias de este tipo, puede favorecer el posible interés por una tercera lengua cuando sean adultos. AICLE permite que el aprendizaje de la segunda lengua cobre sentido y se contextualizan los aprendizajes de forma natural (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014).

En definitiva, AICLE es una metodología flexible que trata de dar respuesta a las necesidades educativas (Ioannou-Georgiou y Pavlou, 2011). Es relevante destacar que esta metodología está asociada a resultados positivos en la lengua extranjera. De hecho, los alumnos que forman parte de los programas AICLE, son capaces de producir textos pudiendo prescindir de la lengua materna. Además, estos alumnos muestran diferencias significativas con respecto a los compañeros que reciben clases regulares de la lengua, en gramática, vocabulario y fluidez (Gallardo y Lacabex, 2013).

1.2. Historia

El término AICLE se introdujo en 1994 en Europa. No obstante, este tipo de prácticas se iniciaron hace 5000 años en países como Irak. Los habitantes del Imperio Arcaico, que habían conquistado la parte sur de la antigua Mesopotamia, querían aprender la lengua que se hablaba en esta región. Se utilizaba dicho idioma para enseñar a los habitantes del Imperio Arcaico que habían llegado hasta allí, temas religiosos o relacionados con los animales. Utilizar el latín para enseñar contenidos, es otro ejemplo que demuestra que los

principios de esta metodología AICLE, se llevan aplicando hace cientos de años. En este caso, se utilizaba esta lengua para transmitir los conocimientos en las universidades de medicina, filosofía o derecho. En Europa, durante muchos años, se ha considerado que ser bilingüe o plurilingüe era un símbolo de riqueza y persona culta (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).

En 1970, la educación bilingüe fue cobrando peso y muchos niños ya podían formar parte de estos programas. Hoy en día, en Europa, muchos jóvenes desean participar en este tipo de actividades bilingüe para mejorar sobre todo el aprendizaje de la segunda lengua. Además, dada la posibilidad que existe de movilidad tanto física como virtual, ser cada vez más competente en una segunda lengua está teniendo un impacto significativo. Actualmente, se vive en un mundo integrado y esta metodología AICLE está siendo exitosa porque también pretende integrar el contenido con la lengua extranjera (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).

En un primer momento, se pensó que era necesario que los niños estuviesen expuestos a la segunda lengua durante más tiempo. Sin embargo, los resultados no fueron los esperados. Por tanto, se decidió aplicar esta metodología cuyo objetivo no era solo mejorar el idioma, sino que también se avanzase el contenido de otras materias (Gallardo y Lacabex, 2013).

La metodología AICLE está cada vez más presente debido a una serie de factores (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014):

- Hace unos años, los alumnos adquirían bajos niveles de competencia en la lengua extranjera porque esta era impartida teniendo en cuenta solo los rasgos lingüísticos. Además, no guardaba ninguna relación con el resto de materias.
- Se considera necesario simular contextos naturales de aprendizaje en la adquisición de segundas lenguas.
- Hay necesidad de fomentar el bilingüismo y plurilingüismo en los estudiantes para cumplir con las recomendaciones europeas.

Asimismo, el interés, cada vez más evidente por incluir esta metodología en el proceso enseñanza-aprendizaje, puede deberse a la importancia de dar respuesta a las demandas de la sociedad (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Por eso, hoy en día, se aplica en distintos contextos a nivel europeo, aunque el enfoque de esta metodología puede cambiar en función del país (Ioannou-Georgiou y Pavlou, 2011).

Además, los Ministerios de Educación insisten cada vez más en introducir en los centros educativos la metodología AICLE ya que afirman que es un método innovador para la enseñanza de lenguas extranjeras. No obstante, se enfatiza en la idea de que para que estos programas sean de calidad, los docentes deberán tener un buen dominio de la segunda lengua, el contenido que se va a impartir y de la metodología AICLE (Hillyard, 2011).

1.3. Alumnos

Los programas AICLE son introducidos en los centros educativos con el objetivo de que los alumnos desarrollen actitudes positivas hacia la segunda lengua, así como motivación que les permita progresar adecuadamente. Asimismo, con este tipo de prácticas, se pretende que los alumnos pasen más tiempo expuestos a dicho idioma. De hecho, es más probable que esta motivación hacia la segunda lengua se consiga y perdure en el tiempo, siempre que los alumnos participen en programas AICLE (Pladevall-Ballester, 2018).

Se considera que es importante que los estudiantes más jóvenes estén formando parte de los proyectos AICLE porque esto favorece la reducción de ansiedad relacionada con contextos de lengua extranjera, mejora el desarrollo de las habilidades meta cognitivas en los alumnos, así como estrategias de aprendizaje. Por eso, AICLE es una forma idónea para generar motivación e interés en los estudiantes hacia la lengua extranjera. Esta motivación puede ser de dos tipos. Por un lado, la motivación integrante hace referencia al deseo que presentan los alumnos por aprender la lengua extranjera, con el objetivo de

formar parte de la comunidad dónde se habla dicho idioma. Por otro lado, la motivación instrumental tiene que ver con el deseo que muestran los estudiantes por aprender la lengua por cuestiones académicas. No obstante, estos tipos de motivación van a estar ligados a la asignatura que se imparta con esta metodología. Es esto lo que va a determinar las oportunidades de aprendizaje, las actividades, las dificultades o las actitudes de los niños hacia el idioma, entre otros (Pladevall-Ballester, 2018).

Mención especial merecen los estudios que se han llevado a cabo para demostrar que los estudiantes AICLE presentan una disposición positiva significativa con respecto a los alumnos que no forman parte de este tipo de programas. Por tanto, es evidente que el tipo de enseñanza influye en la motivación del alumnado en los contextos de aprendizaje (Pladevall-Ballester, 2018).

Para conseguir esta motivación previamente mencionada, los alumnos tienen un papel importante en el proceso enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes AICLE hacen debates, justifican sus opiniones, explican detalladamente sus ideas... Además, estas tareas lo hacen empleando estructuras gramaticales complejas o variedad de vocabulario que es lo que precisamente les diferencia de los alumnos que atienden a clases regulares de la lengua extranjera (Coyle, 2006).

Además, en las prácticas AICLE se intenta que los alumnos experimenten acontecimientos prácticos y familiares al mismo tiempo que trabajan la lengua extranjera de forma innata. Se plantea a los estudiantes actividades concretas donde los maestros les guían para conseguir su objetivo final y tratan de responder a sus necesidades. En un primer momento, los alumnos necesitan que sus profesores les hablen despacio, repitiendo la información más importante y empleando siempre que es posible apoyos visuales. Sin embargo, a medida que pasa el tiempo, los alumnos ya son capaces de entender al maestro cuando este habla a un ritmo natural y consecuentemente, su aprendizaje se vuelve más autónomo (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).

El aprendizaje de los alumnos se ve afectado por el entorno donde se produce el proceso enseñanza-aprendizaje y es que, en este proceso, no solo el objeto de estudio es la lengua sino también el contenido de la materia. Debido a esto, los factores afectivos juegan un rol importante en las situaciones de aprendizaje AICLE (Pladevall-Ballester, 2018). Por tanto, para favorecer la formación de los estudiantes, se deben dar una serie de condiciones para crear una atmósfera de aprendizaje agradable (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008):

- Establecer normas en el aula: Los alumnos deberán establecer una serie de normas para tener una conducta que favorezca el aprendizaje. Ellos serán los responsables de acordar estos principios de comportamiento.
- Animar y premiar a los alumnos que asumen riesgos: Los procesos de aprendizaje y comunicación implican una serie de riesgos. En el caso de los alumnos AICLE, hay un riesgo extra. Es posible que estos estudiantes no entiendan siempre todo lo que leen o escuchan. Además, se les anima para que participen sin miedo a cometer errores.
- Silencio y ruido: Estudiar un contenido en otra lengua diferente a la materna, es más exigente. Por eso, en ocasiones, los momentos de silencio son necesarios para que los alumnos tengan la oportunidad de pensar y asimilar las ideas. No obstante, en otros casos, el ruido que producen los estudiantes puede dar pistas a los maestros sobre si los alumnos están emocionados por la actividad planteada, están perdidos, distraídos...
- Regularidad y justicia: La confianza es un elemento imprescindible en los contextos AICLE y es por eso que ha de haber coherencia entre lo que un maestro dice y hace. Por eso, utilizar rutinas puede ser una buena idea, sobre todo con los alumnos más pequeños ya que les permite tener una sensación de control de la situación.
- Asociar lo desconocido con algo agradable: Los alumnos AICLE tienen que afrontar más situaciones con las que no están

familiarizados dado que están aprendiendo en una segunda lengua.

- Ritmo para mantener una tensión positiva: Los alumnos han de realizar tareas que supongan un reto. Para conseguirlo, los estudiantes tendrán que esforzarse lo suficiente.
- Valorar a cada estudiante: Los alumnos deben sentirse importantes en las clases. Por eso, escuchar a los niños se considera una herramienta óptima para conseguir esta meta.
- Organización de la clase: La distribución de los alumnos debe ser flexible. Los alumnos suelen organizarse en grupos de cuatro o cinco personas o también pueden estar sentados en forma de U. Los alumnos no suelen sentarse en filas ya que esta distribución se considera un obstáculo para la comunicación. No obstante, esto se suele utilizar en aquellas actividades donde los alumnos tienen que trabajar de manera individual. Asimismo, poner etiquetas en la lengua extranjera a los objetos de la clase, ayudará a los alumnos a poner las cosas en su lugar una vez lo hayan utilizado.

Finalmente, es importante destacar que los alumnos AICLE afirman que tienen más interés por la lengua extranjera una vez que han formado parte de estos programas AICLE. También, gracias a este tipo de prácticas, reflexionan sobre la utilidad de dicha lengua en su futuro. Asimismo, los propios alumnos mencionan que es de interés aprender el contenido de una materia y la lengua extranjera al mismo tiempo. Los estudiantes reconocen que su competencia en la lengua extranjera ha mejorado gracias a esta metodología (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008).

1.4. Familias

Según Padilla (2018), las familias son otro agente educativo que valora positivamente esta metodología que se emplea en la educación de sus hijos. Reconocen que las actividades AICLE que se llevan a cabo no solo mejora el rendimiento de sus hijos, sino que también les permite tener un amplio conocimiento sobre las similitudes o diferencias que se pueden establecer entre la lengua materna y la lengua extranjera. De hecho, las familias piensan que sus hijos han mejorado su competencia en la primera lengua como consecuencia de la participación en este tipo de programas AICLE.

Con respecto a los materiales requeridos por AICLE, las familias consideran que no son necesariamente más caros lo que no dificulta que esta metodología pueda ponerse en marcha. La evaluación es otro factor a tener en cuenta y está centrada principalmente en el estudiante. Debido a esto, las familias consideran que es una evaluación adecuada y oportuna. Puede haber exámenes regularmente, pero las familias son conscientes de que estos, siguen formando parte de una evaluación continua y holística (Padilla, 2018).

Otro aspecto que destaca Padilla (2018) es que las familias reconocen que los profesores AICLE deben tener un buen dominio del inglés tanto en las competencias orales como escritas, así como un amplio conocimiento intercultural. Esto será necesario para que las clases sean lo más enriquecedoras posible. También, las familias afirman que gracias a los programas AICLE, los niños no solo mejoran el inglés sino también la motivación hacia el aprendizaje. No obstante, las familias están permanentemente en contacto con los maestros para obtener información sobre cómo el progreso de sus hijos puede ser mejorado.

En definitiva, según las familias, los programas AICLE hacen que los alumnos muestren mayor grado de participación, interés y motivación en las aulas. Además, los materiales y recursos específicos en este ámbito favorecen este desarrollo en los estudiantes. Además, es importante destacar en este punto que, las familias que muestran mayores cualificaciones educativas, son las que

más motivación muestran a sus hijos para que formen parte de los programas AICLE (Padilla, 2018).

1.5. Profesores

Los profesores que están involucrados en los programas AICLE han de asumir un rol totalmente activo y ser capaces no solo de dominar la segunda lengua sino también de impartir las asignaturas en un idioma diferente a su lengua materna (Gómez, 2017). Consecuentemente, este tipo de profesores deben desarrollar tres habilidades concretas que están directamente relacionadas con lo que se acaba de mencionar, como indica Hillyard, (2011). En primer lugar, el maestro AICLE ha de tener un buen nivel de la lengua extranjera. En segundo lugar, debe conocer los contenidos que se van a transmitir a los alumnos. En tercer lugar, el profesor tiene que tener conocimiento y formación sobre la metodología AICLE y los distintos enfoques que esta abarca.

Los maestros AICLE tienen que tener en cuenta que, durante estas clases, es la lengua extranjera la que ha de ser utilizada y tiene mayor peso. Por tanto, se tendrá que emplear la lengua materna lo mínimo posible, solo en situaciones concretas. Los profesores AICLE tendrán que ser sensatos y competentes en este ámbito cuando está teniendo lugar el proceso enseñanza-aprendizaje. Asimismo, deberán saber que, en este proceso, las habilidades sociales se han de trabajar dentro del aula (Casal, 2016). Además, dado que la metodología AICLE continúa desarrollándose, tendrán que ser responsables y continuar formándose para dar la mejor versión de ellos mismos (Hillyard, 2011). De esta manera, los maestros podrán seguir haciendo ver a sus alumnos que hay otras maneras de aprender. No obstante, para conseguir esto, tendrán que tener en cuenta sus intereses y desarrollar expectativas positivas sobre lo que se está trabajando (Coyle, 2006).

Además, el profesor AICLE tiene ha de tener algunas de las competencias que se presentan a continuación (Hillyard, 2011):

- Capacidad para integrar el contenido y la lengua extranjera.
- Capacidad para atender a la diversidad de los alumnos.
- Capacidad para crear y diseñar contextos que favorezcan el aprendizaje.
- Capacidad para que los conocimientos que transmiten en la segunda lengua sean entendidos.
- Capacidad para conseguir que el rendimiento de los alumnos sea adecuado.

Sin embargo, para conseguir estas competencias y que el profesor AICLE lleve a cabo su rol de la mejor forma posible, es necesario que el maestro este motivado, tenga iniciativa para trabajar con los demás, este dispuesto a aprender cosas nuevas... (Hillyard, 2011).

En esta misma línea, se ha de tener presente que en los programas AICLE, no solo el alumnado ha de sentirse motivado, sino también los profesores. De hecho, los maestros AICLE consiguen este sentimiento cuando observan que sus alumnos están implicados en la tarea y muestran elevados niveles de esfuerzo por alcanzar los retos que se les propone (Coyle, 2006). No obstante, cuando se proponen este tipo de tareas, los maestros han de tener en cuenta que estos ejercicios recogen algunas de las siguientes características (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014):

- Se plantean situaciones en las cuales los alumnos deben utilizar de la lengua extranjera de forma natural.
- Desarrollan estrategias de comunicación que son utilizadas para hablar de sus intereses, su vida diaria...
- Los temas de las actividades están relacionados con las preferencias de los alumnos.
- Algunas de las actividades requieren que los estudiantes tengan en cuenta otros recursos como por ejemplo las tecnologías digitales.

Distintos autores afirman la necesidad que existe de formar a futuros maestros AICLE sobre esta metodología y no solo insistir en el idioma que se va a emplear cuando están impartiendo las asignaturas. Estos profesores tendrán que saber cómo aplicar alguno de los enfoques de los programas bilingües cuando formen parte de la comunidad educativa. Por eso, se hace hincapié en que los maestros que están en plena formación, tengan la oportunidad de recibir contenidos tanto teóricos como prácticos sobre dicha metodología, diseñar actividades prácticas y ponerlas en contexto (Gómez, 2017).

Se han planteado distintos modelos de formación para los docentes y uno de los requisitos fundamentales es que estos maestros estén motivados en recibir información y poner en práctica esta metodología. Este modelo de formación para maestros AICLE puede dividirse en distintos niveles (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010):

a) Formación obligatoria.

Esta fase debe iniciarse durante la carrera. Los objetivos principales serán que los futuros maestros AICLE conozcan cómo se trabaja esta metodología, los distintos enfoques, los posibles materiales etc. Se combinará la teoría y la práctica (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010). Con respecto a las clases teóricas, el objetivo principal será conseguir que estos futuros maestros AICLE conozcan los conceptos y principios básicos sobre esta metodología. Teniendo en cuenta las sesiones prácticas, se pretende que la persona que forma a estos profesores AICLE, actúe como modelo y anime a introducir este tipo de programas en los colegios. Finalmente, sería conveniente que estos futuros maestros, de manera individual o en pequeños grupos, diseñasen una unidad didáctica AICLE. Luego, se presentará y se compartirá con el resto de compañeros que serán también quienes den un *feedback* del proyecto que se ha expuesto (Gómez, 2017).

Durante esta formación obligatoria, los futuros docentes AICLE tendrán reuniones en colegios en los que ya está implantada esta metodología. Allí, los maestros que ya están ejerciendo como tal, les proporcionarán otro *feedback*

sobre la unidad didáctica que han diseñado. Asimismo, tendrán la oportunidad de preguntar cualquier duda o curiosidad a docentes que ya están viviendo esta realidad. Una última posibilidad dentro de esta formación obligatoria sería dirigir una clase AICLE una vez que ha observado en contextos reales cómo esto se lleva a cabo (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010).

b) Formación opcional.

Esta etapa hace referencia a la oportunidad que puedan tener los maestros AICLE de continuar formándose a base de asistir a conferencias que tratan temas que son relevantes para su trabajo. Asimismo, los docentes que forman parte de este tipo de programas, tendrán que buscar oportunidades para continuar mejorando su nivel de la lengua extranjera. Para ello, de manera voluntaria, podrán asistir a cursos donde lo pongan en práctica o viajar al extranjero. No obstante, esto implica iniciativa propia. Además, podrán inscribirse a cursos, también de manera voluntaria, donde se les proporcione información sobre conceptos AICLE actualizados con respecto a la organización de la clase, los contenidos preferibles para trabajar a través de esta metodología, cómo adaptar las tareas para favorecer la inclusión... (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010).

Con este modelo de formación de maestros AICLE se pretende conseguir que sean docentes capaces de (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010):

- Entender en qué consiste esta metodología y saber aplicar el enfoque más pertinente en los contextos de enseñanza.
- Hablar con fluidez la lengua en la que se imparte la asignatura.
- Diseñar tareas de acuerdo con esta metodología.
- Plantear criterios de evaluación que hagan referencia al contenido y al idioma.

Consecuentemente, gracias a esta posible preparación dirigida a los maestros en formación, se irán desarrollando diversas estrategias que puedan emplear cuando realmente estén dando clase. Esto ayudará a los alumnos a

avanzar positivamente en su proceso de aprendizaje sin olvidar la adaptación de las tareas para atender a la diversidad (Gómez, 2017).

En definitiva, los maestros AICLE deben dominar el contenido que están trabajando con los alumnos, así como el idioma que se está practicando. A la hora de diseñar tareas, los intereses de los niños deben tenerse en cuenta para que los estudiantes se involucren en estas actividades con mayor facilidad. Durante el proceso enseñanza-aprendizaje, los profesores AICLE podrán tomar como ayuda, para favorecer la adquisición de contenidos, cualquier soporte visual y auditivo. Además, deberán hablar con claridad para que los alumnos puedan seguir su discurso. También tendrán que guiarles en las distintas tareas que se planteen en el aula. Al terminar cada una de ellas, es recomendable que los alumnos reciban un *feedback* y refuerzos positivos en aquellos casos que se considere más oportuno. En todo este proceso, es recomendable que el profesor AICLE trate de ayudar al niño a ver las relaciones que se establecen entre sus conocimientos previos, los que son aprendidos en la escuela y sus experiencias personales (Madrid Manrique y Madrid Fernández, 2014).

1.6. Materiales

La metodología AICLE requiere de materiales apropiados para que estos programas sean exitosos. En ocasiones, encontrar materiales de este tipo se convierte en todo un reto (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008). Según Gómez (2017), uno de los obstáculos puede ser la falta de recursos económicos que impide que los centros educativos puedan permitirse adquirir ciertos materiales AICLE.

La metodología AICLE exige tener unos espacios de aprendizaje y unos materiales concretos. Estos deben de ser diseñados de la mejor manera posible para conseguir que el niño se sienta seguro cuando está formando parte de estos programas AICLE, donde tiene que lidiar con el aprendizaje que se está produciendo sobre un contenido que es impartido en una segunda lengua. Los docentes tienen que tener una serie de competencias para desarrollar unos

entornos y materiales AICLE de calidad (Marsh, Mehisto, Wolff, y Frigols Martín, 2012):

- Seguir unos criterios específicos cuando se están planteando recursos AICLE.
- Describir aquellos criterios que recojan situaciones de aprendizaje que se producen fuera del centro educativo.
- Ser capaz de diseñar materiales que pongan en juego las capacidades cognitivas y lingüísticas del alumno.
- Reconocer y hacer uso de la diversidad de la clase.

Se plantean una serie de criterios que se han de seguir a la hora de diseñar materiales de aprendizaje AICLE. Estos materiales tienen que ser de calidad para que el aprendizaje de contenido a través de la segunda lengua sea significativo. Los materiales AICLE tiene que favorecer la adquisición del aprendizaje y que los alumnos sean conscientes de este proceso. Asimismo, tiene que facilitar la mejora de la segunda lengua. Es decir, estos materiales proporcionarán a los alumnos contextos que van a facilitar a los estudiantes la adquisición de ciertos elementos del idioma. También, se diseñarán materiales que ayuden a los estudiantes a ser cada vez más autónomos. Para ello, se intentará que los alumnos, después de una actividad, analicen los procesos que han tenido lugar cuando estaban realizando dicha tarea (Mehisto, 2012).

Además de lo mencionado previamente, los materiales AICLE deberán incluir una autoevaluación, así como una evaluación a sus compañeros. Esto es, los alumnos deberán reflexionar sobre lo que han aprendido tanto de contenido como de la segunda lengua, las habilidades que se han desarrollado... Se considera que los materiales que incluye algún tipo de evaluación mejora la actitud de los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje. Igualmente, los materiales tienen que ser diseñados para favorecer la inclusión y crear contextos de aprendizaje donde cualquier alumno tenga cabida. También, los materiales deben de favorecer el aprendizaje cooperativo ya que es posible plantar tareas

en grupo donde el objetivo principal sea desarrollar el pensamiento crítico de los alumnos (Mehisto, 2012).

Mehisto (2012) también explica que los materiales AICLE deben favorecer la puesta en práctica de diálogos y debates donde los alumnos tengan que reflexionar sobre lo que se ha aprendido. Del mismo modo, estos materiales deberán favorecer el pensamiento crítico. Por tanto, el aprendizaje de los alumnos no se basará en la memorización de contenidos sino en analizar, evaluar, crear... información. Los materiales AICLE fomentan en los alumnos el pensamiento crítico sobre el contenido, la segunda lengua y las estrategias de aprendizaje. Por último, los recursos AICLE tienen que ir enfocados a conectar el aprendizaje con sus intereses. De esta manera, se conseguirá que la adquisición de conocimientos sea significativa.

Hoy en día, dado que nos encontramos en la era tecnológica, se considera que la pizarra digital y las aplicaciones de la Web 2.0 son un gran recurso para aplicar en los programas AICLE. La PDI permite trabajar textos dado que se puede mover por la pantalla y trabajar sobre él. Además, en caso de que se desee seguir trabajando el mismo texto en próximas sesiones, es posible guardarlo en el ordenador. Del mismo modo, es posible colgar esquemas o resúmenes de cada unidad didáctica que no solo se puedan ver en la escuela sino también fuera de ella (Lozano, 2009).

El uso de Internet en las actividades AICLE permitirá a los estudiantes recopilar y compartir información o crear conocimiento. También, los alumnos pueden contar con espacios de trabajo cooperativo siempre que utilicen las páginas online que proporcionan herramientas que favorezcan este proceso (Lozano, 2009).

Finalmente, se puede afirmar que el uso de libros interactivos, la pizarra digital o las aplicaciones Web 2.0, son un material muy válido para utilizar en las actividades que se proponen en los programas AICLE. Estas pueden favorecer entre otras cosas, el desarrollo de la lectura y escritura en los primeros niveles de Educación Primaria, así como la autonomía de los alumnos (Lozano, 2009).

1.7. Evaluación

En el ámbito de la enseñanza, la evaluación es una herramienta que permite medir el progreso del alumnado en función de los objetivos que en un primer momento se habían establecido (Marsh et al., 2012). No obstante, para determinados estudiantes, la evaluación es un aspecto delicado ya que si no obtienen la valoración que esperaban, puede tener repercusiones negativas en futuros trabajos académicos o incluso en su desarrollo psicológico y afectivo (Casal, 2016).

La evaluación debe considerarse también como una técnica que permita tanto al docente como al alumnado, hacer una valoración del proceso enseñanza-aprendizaje pudiendo así, tomar decisiones para mejorar la actuación del profesor y el aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, es posible que, ante un *feedback*, los alumnos no lo entiendan como tal o no lo interpreten como una crítica constructiva. En este caso, no sería útil y podría dañar la autoeficacia. Por tanto, para evitar este problema, sería idóneo enseñar a los niños a interpretar los *feedbacks* para conseguir que vean la conexión entre lo que requería la tarea y su producto final (Casal, 2016).

Las rúbricas pueden ser utilizadas en el proceso de evaluación y serán de ayuda para transmitir el *feedback* a los estudiantes. Estas pueden ser diseñadas para evaluar cualquier prueba oral o escrita. Además, pueden ser empleadas por el maestro AICLE o por los alumnos. En este último caso, serviría para evaluar a sus iguales o para evaluarse ellos mismos. De hecho, en los programas AICLE se hace hincapié en este tipo de evaluación a sus compañeros y la autoevaluación. Se considera que estas pueden permitir al profesor, entre otras cosas, saber qué es lo que ocurre en la clase. También, podrían enriquecer los resultados del aprendizaje (Casal, 2016).

En los programas AICLE, se considera oportuno hacer una distinción entre evaluación continua y evaluación final (*formative assessment and summative assessment*). La primera de ellas, hace referencia al aprendizaje del alumno que incluye tanto actitud como contenido (Marsh et al., 2012). Se

produce a lo largo del tiempo ya que está centrada en el proceso y puede ser utilizada por el maestro para mejorar sus actuaciones como por parte de los estudiantes para mejorar su proceso de aprendizaje (Coyle, Hood y Marsh, 2010). La segunda de ellas, evalúa el resultado del aprendizaje que normalmente tiene lugar al final de un tema o al terminar el curso (Marsh et al., 2012). Se utiliza para comprobar qué es lo que ha conseguido el alumno después de haber estudiado un contenido (Coyle, Hood y Marsh, 2010).

La evaluación AICLE se diferencia de la evaluación de otras materias por diferentes motivos. Uno de los más importantes es que, la evaluación de esta metodología, tiene que tener en cuenta qué objetivos se consiguen con respecto al contenido, pero también en cuanto a la segunda lengua. De hecho, la evaluación AICLE es uno de los ámbitos que sigue en desarrollo precisamente por la dificultad que puede surgir al tener que evaluar estos dos aspectos al mismo tiempo. No obstante, hay una serie de aspectos que deben de tenerse en cuenta en la evaluación AICLE (Ioannou-Georgiou y Pavlou, 2011):

- Evaluación del contenido y de la segunda lengua.

Por un lado, se tiene que evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes que han adquirido los alumnos sobre un tema en concreto. Por otro lado, los estudiantes tendrán que dominar el vocabulario específico de la asignatura AICLE. En este proceso de evaluación, tendrá que haber un equilibrio entre el contenido y la segunda lengua. No obstante, se podrá permitir al alumnado intercalar en momentos puntuales su primera lengua con la lengua extranjera para poder expresar su conocimiento del contenido.

- Evaluación tanto del proceso como del resultado.

Es importante que el profesor AICLE tenga en cuenta el progreso del alumnado. Para ello, los docentes pueden proporcionar *feedbacks* al estudiante que le permita mejorar el aprendizaje. Este puede estar centrado en el tipo de estrategias que utilizan los estudiantes, en su nivel de esfuerzo o en cómo mejorar en general, el proceso de aprendizaje. Puede llevarse a cabo a través de observaciones, portafolios etc.

- Evaluación de las actitudes.

Los maestros AICLE tienen que tener presente distintas herramientas para evaluar los comportamientos y actitudes que muestran los alumnos en las sesiones AICLE. Además, esto puede servir al docente para evitar la inseguridad o ansiedad que puedan tener estos alumnos en las clases AICLE o para ver la importancia que atribuyen a este tipo de actividades.

- Evaluación regular.

Los profesores AICLE deben llevar a cabo una evaluación regular, tanto formal como informal, ya que será útil tanto para los alumnos como para los propios docentes. Esto puede servir no solo para que los alumnos mejoren sus resultados sino para que el profesor reflexione sobre los materiales empleados, cómo de eficaz han sido las clases, qué se podría mejorar...

En definitiva, la evaluación llevada a cabo en los programas AICLE puede ser útil para distintas finalidades (Ioannou-Georgiou y Pavlou, 2011). En este proceso, se debería incluir tanto evaluaciones formales como informales, se debería evaluar a los alumnos lo que, en un primer momento, pueden conseguir con ayuda y pasado un tiempo, lo que pueden hacer sin este apoyo. Debe haber un equilibrio entre el contenido y la segunda lengua, dando prioridad a la comprensión del contenido más que a la expresión puramente correcta de este. Finalmente, no se puede olvidar que la evaluación no solo será de profesor a alumno, sino que también habrá evaluación entre iguales y autoevaluación (Coyle, Hood y Marsh, 2010).

2. Propuesta didáctica

2.1. Justificación

En España, la adquisición de una segunda lengua, principalmente el inglés, juega un rol clave dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Sin embargo, a pesar de que los niños empiezan a estudiar este idioma desde muy temprano, es importante tener en cuenta que “España tiene uno de los índices más bajos de Europa en el número de hablantes de inglés que pueden mantener una conversación cotidiana” (Alcalá y Lirola, 2012, p. 143). Consecuentemente, como futura maestra, pienso que una posible solución a este hecho es una enseñanza de calidad del idioma. Para ello, un recurso interesante es introducir AICLE en las escuelas. Esta metodología permite que los alumnos estén más tiempo expuestos a la segunda lengua, siendo esta el canal para la adquisición de otros contenidos (ciencias de la naturaleza, plástica, música...) y no el objeto de estudio.

En este documento se expone una propuesta didáctica dirigida a cuarto de primaria. Se supone que los alumnos ya tienen un buen dominio de la segunda lengua y esta metodología no es nueva para ellos. Esta propuesta también tiene como objetivo enfatizar la importancia de seleccionar de la manera más apropiada los contenidos que se van a impartir en inglés o en español, evitando así la repetición del mismo tema en ambos idiomas. Este es uno de los motivos por los cuales se ha escogido *living things* como tema a impartir a través de esta metodología AICLE. Se considera que los contenidos pueden ser aprendidos en inglés porque es posible que, el mismo vocabulario que se aprende en esta segunda lengua, lo escuchen en español en cualquier otro lugar. Además, comparándolo con otros temas, este es sencillo de adquirir en esta segunda lengua.

Tal y como se presenta en el marco teórico, esta metodología es flexible y permite distintos tipos de agrupamiento de alumnos. Debido a esto, hay actividades que los alumnos deben realizar de manera individual o grupal.

Asimismo, a lo largo de toda la propuesta didáctica, se pueden apreciar actividades en las que se pone en juego las distintas destrezas de la lengua a pesar de que esta, no cobre la misma importancia que el contenido en sí.

En resumen, el inglés se ha convertido en una lengua franca y esto crea la necesidad de introducir en los centros educativos una metodología que mejore la adquisición de este idioma. AICLE es el método que puede hacer que los niños sean cada vez más competentes en esta segunda lengua.

2.2. Contextualización

La propuesta didáctica que se presenta en este proyecto está pensada para ponerla en práctica en un colegio público. Está dirigida a los alumnos de cuarto de primaria y, en líneas generales, los estudiantes tendrán nueve o diez años. Suponemos que el grupo de cuarto está formado por 20 alumnos. Estos estudiantes llevan trabajando con el programa bilingüe desde Educación Infantil lo cual explica que tengan un buen nivel de inglés. Consecuentemente, se tratará de dar la mayor parte de las explicaciones en inglés. Solo se utilizará el castellano en aquellas situaciones en las que el profesor considere que el contenido tiene cierto grado de dificultad como para hacerlo en inglés. El contenido que se trabaja con esta propuesta didáctica queda recogido en el área de ciencias de la naturaleza. Concretamente, se trabaja el tema de los seres vivos que, en el Boletín Oficial de Cantabria, queda reflejado en el bloque tres. Los contenidos a trabajar son los siguientes (BOC, 2014, p. 1539-1540):

- “Los distintos grupos de animales vertebrados. Clasificación”.
- “Los distintos grupos de animales invertebrados. Clasificación”.
- “Las plantas: Clasificación. La fotosíntesis y su importancia para la Tierra”.
- “Características y componentes de un ecosistema”.

Dado que es una asignatura que se imparte en inglés, es preciso no solo concretar los contenidos curriculares (de la asignatura en sí) sino también los

contenidos lingüísticos (propios de la segunda lengua, aunque esta sea el medio con el que se imparte la asignatura).

Contenidos lingüísticos:

- Vocabulario:
 - Nombre de los ecosistemas (*desert, savanna, forest, aquatic ecosystem and polar ecosystem*).
 - Principales características y componentes de un ecosistema.
 - Nombre de los animales.
 - Nombre de los grupos de animales vertebrados (*mammals, fish, birds, reptiles and amphibians*).
 - Principales características de los animales vertebrados (example: *they have got a backbone*).
 - Nombre de los grupos de animales invertebrados (*arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges*).
 - Principales características de los animales invertebrados (example: *they haven't got a backbone*).
 - Nombre de los elementos que necesitan las plantas (*water, soil, temperature and light*).
 - Nombre de *Photosynthesis*.
 - Nombre de la clasificación de las plantas (*grasses, bushes and trees/ flowering plants and non-flowering plants*).
- Gramática:
 - There are/aren't...
 - It is...They are...
 - They have/haven't got...
 - Plants need...
 - It is important because...

Tal y como ocurre con los contenidos, se ha de hacer una distinción entre los objetivos curriculares y los objetivos lingüísticos del tema de los seres vivos:

Objetivos curriculares:

- Identificar y clasificar los animales invertebrados, distinguiendo los grupos principales.
- Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales.
- Reconocer los principales rasgos y elementos de un ecosistema.
- Clasificar algunas plantas siguiendo criterios básicos como tipo de tallo, forma de las hojas etc.
- Reconocer los elementos necesarios para que las plantas vivan.
- Explicar la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.

Objetivos lingüísticos:

- Vocabulario:
 - Verbalizar el nombre de los ecosistemas (*desert, savanna, forest, aquatic ecosystem and polar ecosystem*).
 - Señalar las principales características y componentes de un ecosistema.
 - Pronunciar los nombres de los animales.
 - Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (*mammals, fish, birds, reptiles and amphibians*).
 - Señalar las principales características de los animales vertebrados (example: *they have got a backbone*).
 - Verbalizar el nombre de los grupos de animales invertebrados (*arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges*).
 - Enumerar las principales características de los animales invertebrados (example: *they haven't got a backbone*).
 - Pronunciar el nombre de los elementos que necesitan las plantas (*water, soil, temperature and light*).
 - Citar el nombre de *Photosynthesis*.
 - Enunciar el nombre de la clasificación de las plantas (*grasses, bushes and trees/ flowering plants and non-flowering plants*).

- Gramática:
 - Reproducir la estructura gramatical: There are/aren't...
 - Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are...
 - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got...
 - Pronunciar la estructura gramatical: Plants need...
 - Producir la estructura gramatical: It is important because...

Se propone trabajar este tema en el tercer trimestre. Dado que se supone que, en este centro, los alumnos de cuarto de primaria tienen tres sesiones de *science* cada semana, de 50 minutos cada una, se estima un total de 15 sesiones para trabajar el tema de los seres vivos.

2.3. Desarrollo

Primera sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Reconocer los principales rasgos y elementos de un ecosistema. |
| Objetivos lingüísticos | -Verbalizar el nombre de los ecosistemas (<i>desert, savanna, forest, aquatic ecosystem and polar ecosystem</i>). -Señalar las principales características y componentes de un ecosistema. -Reproducir la estructura gramatical: There are/aren't... -Verbalizar la estructura gramatical: It is.... They are.... |
| Materiales | -Ordenador + proyector + pantalla. -Tablets. |
| Actividades | -Visualización vídeo ecosistemas. Grupo grande. (3 min). -Puesta en común del vídeo. Grupo grande. (5 min). -Visualización vídeos + características de ecosistemas. Grupo expertos. (22 min). -Presentación de las características del ecosistema. Grupo expertos. (20 min). |
| Follow-up | -Libro interactivo formato papel de los ecosistemas. Individual. -Materiales para la maqueta del ecosistema. Grupo expertos. |

En primer lugar, se introduce el tema de los ecosistemas y para ello, todos los alumnos verán un vídeo en el que se explica qué es un ecosistema <https://www.youtube.com/watch?v=SNF8b7KKJ2I&t=588s> (minuto 1:00-3:37). Cuando finaliza, se pone en común lo que se ha dicho en el vídeo. Luego, los alumnos se dividirán en grupos de cuatro personas (el maestro crea los equipos) y cada uno se especializará en un tipo de ecosistema. Cada grupo, tendrá una Tablet y verá un vídeo sobre su ecosistema, el cual es proporcionado por el profesor. Entre todos los miembros del grupo, tendrán que sacar las características de dicho ecosistema (animales, plantas, clima y localización) y recogerlas en un documento Word. A continuación, se presenta una tabla con los distintos grupos que se forman, el ecosistema que se le asigna y el link del vídeo a través del cual han de sacar la información previamente mencionada.

| GRUPOS EXPERTOS | ECOSISTEMA | VÍDEOS |
|--------------------|--------------------|---|
| Grupo 1. | Desierto. | https://www.youtube.com/watch?v=DAs7lqce1cl |
| Grupo 2. | Sabana. | https://www.youtube.com/watch?v=DnSTLQB_FY |
| Grupo 3. | Bosque. | https://www.youtube.com/watch?v=n_NTF4JCd8Y |
| Grupo 4. | Ecosistema marino. | https://www.youtube.com/watch?v=kL-9TB4qAho&t=74s |
| Grupo 5. | Ecosistema polar. | https://www.youtube.com/watch?v=6op9lomktjo |

Una vez realizada esta tarea, cada grupo presenta las características del ecosistema del que se ha especializado teniendo como apoyo el documento que han elaborado.

Como deberes de esta sesión, los alumnos, de manera individual, tendrán que crear un libro interactivo en formato papel (ver ejemplo anexo I) de todos los ecosistemas que se han expuesto para que todos los estudiantes tengan

información sobre cada uno de ellos. Se colgarán en el blog de aula los documentos Word para que puedan completar la información.

Segunda sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Reconocer los principales rasgos y elementos de un ecosistema. |
| Objetivos lingüísticos | -Verbalizar el nombre de los ecosistemas (<i>desert, savanna, forest, aquatic ecosystem and polar ecosystem</i>). -Señalar las principales características y componentes de un ecosistema. -Reproducir la estructura gramatical: There are/aren't... -Verbalizar la estructura gramatical: It is.... They are.... |
| Materiales | -Materiales que han traído (recipientes, arena, hojas, piedras, algodón...). |
| Actividades | -Elaboración de maqueta de un ecosistema. Grupo expertos. (40 min). -Exposición de la maqueta a otros cursos. Grupo expertos. (10 min). |

Aprovechando los grupos expertos de ecosistemas creados en la sesión anterior, en esta segunda clase, tendrán que crear una maqueta de su ecosistema en un recipiente que cada grupo elige. Es decir, puede ser de plástico, cartón (caja de zapatos) o cristal en caso de que tengan el ecosistema marino y quieran rellenarlo de agua. Cada grupo se ha tenido que poner de acuerdo en qué iba a traer cada miembro del grupo para llevar a cabo esta tarea (arena, hojas, pequeños animales, algodón, piedras, hierbas...).

Luego, cada grupo tendrá que exponer su maqueta a un curso. La maestra ya habrá hablado con el resto de profesores para anunciarles que, en los últimos minutos de esta hora, los alumnos de cuarto pasarán por las aulas para exponer su maqueta. La presentación de la maqueta se deberá de hacer en inglés. Por ejemplo, el grupo 1 irá a 1º de Primaria, el grupo 2 irá a 2º de Primaria y así sucesivamente. Cada curso solo verá una maqueta.

Tercera sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Señalar las principales características de los animales vertebrados (<i>example: they have got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | -Ordenador + proyector + pantalla. -Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | -Visualización de vídeo introductorio de animales vertebrados + puesta en común. Grupo grande. (5 min). -Visualización vídeo de mamíferos + puesta en común. Grupo grande. (8 min). -Libro interactivo formato papel de los mamíferos. Individual. (10 min). -Visualización vídeo de aves + puesta en común. Grupo grande. (8 min). -Libro interactivo formato papel de las aves. Individual. (10 min). -Visualización de vídeo de peces + puesta en común. Grupo grande. (8 min). |
| Follow-up | -Libro interactivo formato papel de los peces. Individual. |

Después de haber tratado los ecosistemas, se empieza a hablar de los animales. Se explicará a los alumnos que, todos esos animales que han encontrado en cada ecosistema están clasificados en función de sus características. A partir de ese momento, se comienza a trabajar los animales vertebrados.

Los estudiantes verán un video introductorio en el que se les explique qué son los animales vertebrados (minuto 00:00-00:42) <https://www.youtube.com/watch?v=HQdiSMUZEDA> . Luego, se hace una puesta en común dónde los alumnos recuerdan cuál ha sido la información más importante que se ha dicho en el vídeo.

A nivel de grupo clase, los alumnos verán un vídeo sobre los mamíferos <https://www.youtube.com/watch?v=hGonwMTPV6g>. Una vez visto el vídeo, tal y como se viene haciendo, los alumnos dirán en voz alta qué se ha visto en el vídeo. A continuación, cada niño crea un libro interactivo en formato papel con las principales características de los mamíferos (ver ejemplo anexo II). No obstante, se irá elaborando siguiendo las instrucciones del maestro. Este mismo proceso se repetirá con cada uno de los grupos de animales vertebrados que faltan.

A continuación, se recogen en una tabla, los grupos de animales vertebrados que quedan por trabajar, así como el link de los vídeos.

| GRUPOS DE ANIMALES | VÍDEOS |
|--------------------|---|
| Aves | https://www.youtube.com/watch?v=8vL_2rF8JHU |
| Peces | https://www.youtube.com/watch?v=TJN3gJoZqIY |

Cuarta sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Señalar las principales características de los animales vertebrados (<i>example: they have got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | -Ordenador + proyector + pantalla. -Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | -Repaso de la sesión anterior. Grupo grande. (5 min) -Visualización vídeo de reptiles + puesta en común. Grupo grande. (8 min). -Libro interactivo formato papel de los reptiles. Individual. (10 min). |

| | |
|--|---|
| | -Visualización vídeo de anfibios + puesta en común. Grupo grande. (8 min). -Libro interactivo formato papel de los anfibios. Individual. (10 min). - ¿Qué grupo de animal es? Parejas. (9 min). |
|--|---|

Se inicia esta sesión haciendo un repaso de lo que se ha trabajado en la clase anterior para así enlazar con los grupos de animales vertebrados que quedan por trabajar (reptiles y anfibios).

| GRUPOS DE ANIMALES | VÍDEOS |
|--------------------|---|
| Reptiles | https://www.youtube.com/watch?v=DefLKnKyQfA |
| Anfibios | https://www.youtube.com/watch?v=XI8GPsf6TAc |

Para terminar esta sesión, los alumnos estarán divididos en parejas. Uno de los niños tendrá que decir las características de un grupo de animales y su compañero adivinar qué grupo es. Luego, se cambian los roles.

Quinta sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Señalar las principales características de los animales vertebrados (<i>example: they have got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | -Ordenador + proyector + pantalla. -Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | -Ejercicios de repaso + justificación/debate de las respuestas. Grupo grande. (15 min). -Creación de una nueva especie. Individual. (20 min). -Exposición de la nueva especie. Individual. (15 min). |

Dado que ya se ha estudiado todos los grupos de animales vertebrados, en esta sesión se harán una serie de ejercicios (ver anexo III) a modo de repaso. Se irán haciendo todos al mismo tiempo, debatiendo entre todos por qué es una u otra respuesta.

Una vez realizada esta actividad, los alumnos de manera individual, tendrán que crear un nuevo animal. Tendrán que pensar en un nuevo nombre, dónde va a vivir, qué va a comer... Para ello, el maestro mete en un bote muchos papeles y en cada uno, aparece el nombre de un animal. Cada alumno, tiene que sacar tres de esos papeles y crear una nueva especie combinando las características de esos animales que ha sacado. Además, tendrán que justificar las características que eligen una vez hecho el dibujo. Por ejemplo, un alumno saca vaca, gallina y elefante. En su dibujo, la nueva especie tiene pico y consecuentemente, tendrá que explicar que el hecho de que tenga pico justifica que su nuevo animal no vaya a masticar y, por tanto, busque alimentos más fáciles de ingerir como las semillas. Finalmente, tendrán que presentar a sus compañeros la nueva especie que han creado.

Sexta sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | <ul style="list-style-type: none"> -Pronunciar los nombres de los animales. -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Señalar las principales características de los animales vertebrados (<i>example: they have got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | <ul style="list-style-type: none"> -Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). -Materiales especiales (fotos de animales, goma eva, purpurina,...) |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> -Elección del animal. Parejas. (5 min). -Elaboración de un <i>lapbook</i>. Parejas. (45 min). |

Los alumnos estarán divididos por parejas que creará el maestro. Cada una, tendrá que hacer un *lapbook* (ver anexo IV un ejemplo del formato de un *lapbook*) sobre un animal. El maestro solo dirá el grupo del animal (mamífero, reptil, ave, pez o anfibio), pero cada pareja podrá elegir el animal.

Séptima sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | <ul style="list-style-type: none"> -Pronunciar los nombres de los animales. -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Señalar las principales características de los animales vertebrados (<i>example: they have got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | <ul style="list-style-type: none"> -<i>Lapbook</i>. -Rúbrica de exposiciones (elaborada en sesión de lengua). - Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> -Preparación para la exposición. Parejas. (15 min). -Exposición del <i>lapbook</i>. Parejas. (30 min). -Feedback general del profesor sobre las exposiciones. Grupo grande. (5 min). |

En los primeros minutos de esta sesión, cada pareja practicará lo que va a decir en su presentación. A continuación, cada pareja presenta su proyecto y esta tarea será evaluable. El profesor dividirá la nota de cada alumno en dos partes. Es decir, cada alumno será evaluado de manera grupal (el trabajo en sí) y de manera individual (la exposición). Mientras cada pareja presenta su *lapbook*, el resto de alumnos tendrán una rúbrica (que será la misma que tenga el profesor) para evaluar a sus compañeros (ver anexo V). Es importante destacar en este apartado que, los ítems de la rúbrica serán consensuados entre toda la clase, teniendo en cuenta la opinión de los alumnos. Dado que estos alumnos,

en el área de lengua están trabajando las exposiciones orales (qué aspectos se han de tener en cuenta para que una exposición oral sea adecuada) esta rúbrica se elaborará en la clase de lengua.

Para terminar la sesión, el maestro dará un *feedback* general sobre las exposiciones y los alumnos también tendrán la oportunidad de dar su opinión sobre qué les ha parecido realizar este proyecto.

Octava sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales invertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Verbalizar el nombre de los grupos de animales invertebrados (<i>arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges</i>). -Enumerar las principales características de los animales invertebrados (<i>example: they haven't got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | - Ordenador + proyector + pantalla. - Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). -Tarjetas con características de animales invertebrados. -Sobres. |
| Actividades | -Visualización vídeo de animales invertebrados. Grupo grande. (5 min). -Puesta en común del vídeo. Parejas. (6 min). -Mapa conceptual de animales invertebrados. Grupo grande. (15 min). -Se copia el mapa conceptual. Individual. (15 min). -Juegos tarjetas 1. Grupo grande. (5 min) Juego tarjetas 2. Individual. (4 min) |

Se explicará a los alumnos que ya se ha estudiado cómo se clasifican los animales vertebrados y lo que se va a estudiar a partir de este momento son los animales invertebrados. Como venimos haciendo en sesiones anteriores, para introducir el tema, los alumnos verán el siguiente vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=rzxFTrktN1c>. A continuación, los alumnos,

que están divididos por parejas las cuales crea el profesor, hablan sobre el contenido del vídeo. En él se explica qué son los animales invertebrados y los distintos grupos. Luego, se hará entre todos, un mapa conceptual sobre los animales invertebrados (ver ejemplo en anexo VI).

Después, se realiza el siguiente juego en grupos de cuatro, que los propios alumnos crean. Cada equipo va a tener distintas características de los distintos grupos de animales invertebrados y ejemplos. En la pizarra, habrá colocado tantos sobres como grupos de invertebrados hay. Los alumnos tendrán que meter las características que les ha tocado en el sobre correcto. Antes de introducir la característica en el sobre correcto, el estudiante tendrá que decir a sus compañeros cuál es y justificar de forma sencilla su respuesta.

Otro juego para hacer con las mismas tarjetas sobre las características de los animales invertebrados es el siguiente. Cada alumno tiene una de estas tarjetas. Los estudiantes tendrán que formar una cadeneta con el resto de compañeros que pertenecen al mismo grupo de animales invertebrados. De esta manera, habrá una cadeneta de equinodermos, otra de gusanos, otra de moluscos... Para ello, tendrán que ir diciendo en alto al resto de compañeros cuál es la tarjeta (característica) que le ha tocado.

Novena sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales invertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Verbalizar el nombre de los grupos de animales invertebrados (<i>arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges</i>). -Enumerar las principales características de los animales invertebrados (<i>example: they haven't got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | - Ordenador. |
| Actividades | -Elección del animal invertebrado. Individual. (5 min). |

| | |
|--|---|
| | -Búsqueda de información + elaboración del power point. Individual. (45 min). |
|--|---|

El profesor apuntará distintos ejemplos de animales invertebrados y de manera aleatoria, cada alumno, tendrá que trabajar sobre uno de estos. Cada estudiante deberá buscar información en internet sobre el animal que le ha tocado. Para ello, el profesor proporcionará a cada alumno tres links en los que pondrán recoger información. Los alumnos contarán con una plantilla que les servirá de guía para saber qué información tienen que buscar del animal (ver anexo VII). Luego, tendrán que organizar esa información en un Power Point.

Décima sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Identificar y clasificar los animales invertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar los nombres de los animales. -Verbalizar el nombre de los grupos de animales invertebrados (<i>arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges</i>). -Enumerar las principales características de los animales invertebrados (<i>example: they haven't got a backbone</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | - Ordenador + proyector + pantalla. |
| Actividades | -Preparación de la presentación. Individual. (15 min). -Exposición del proyecto. Individual. (35 min). |

Se inicia la sesión dejando a los alumnos unos minutos para que practiquen lo que van a decir en la exposición de su trabajo. Cada alumno presentará su proyecto. Tanto la parte escrita (que estará recogida en un Power Point) como la parte de la exposición, será evaluado (ver anexo VIII). En este caso, los alumnos estarán sentados en semicírculo y el alumno que esté sentado a la derecha del estudiante que tiene que presentar, tendrá que grabar su discurso. Luego, se juntarán los vídeos de todas las exposiciones y

posteriormente celebraremos la “feria de las ciencias”. Se organizará un día donde no solo las familias sino también los alumnos de otros cursos, de manera voluntaria, podrán venir a la clase de los alumnos de cuarto a ver el vídeo que recoge cada uno de los proyectos.

Undécima sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | <ul style="list-style-type: none"> -Identificar y clasificar los animales invertebrados, distinguiendo los grupos principales. -Identificar y clasificar los animales vertebrados, distinguiendo los grupos principales. |
| Objetivos lingüísticos | <ul style="list-style-type: none"> -Pronunciar los nombres de los animales. -Verbalizar el nombre de los grupos de animales invertebrados (<i>arthropods, equinoderms, worms, molluscs and sponges</i>). -Enunciar el nombre de los grupos de animales vertebrados (<i>mammals, fish, birds, reptiles and amphibians</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... - Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | <ul style="list-style-type: none"> - Apoyo visual para la charla (elección del padre). |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> -Charla. Grupo grande. (35 min). -Puesta en común. Grupo grande. (15 min). |

Dado que tenemos la suerte de que un padre de los alumnos de cuarto trabaja en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno, en esta undécima sesión, el padre vendrá a clase a darnos una charla. En ella, nos hablará no solo de la historia de este recinto sino también de los animales que tiene el parque, cómo están organizados, cómo es su hábitat etc. Al final de la charla, habrá turno de preguntas. Por último, se hará una puesta en común de lo que se ha dicho en la charla, haciendo hincapié en el nombre de los animales de los que se han hablado y al grupo al que pertenecen.

Duodécima sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Reconocer los elementos necesarios para que las plantas vivan. |
| Objetivos lingüísticos | -Pronunciar el nombre de los elementos que necesitan las plantas (<i>water, soil, temperatura and light</i>). -Pronunciar la estructura gramatical: <i>Plants need...</i> |
| Materiales | - Tierra. -Alubias. -Recipiente de plástico (vaso, yogurt...). -Agua. - Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | -Introducción a las plantas. Grupo grande. (10 min). -Experimento de la alubia. Grupos de cuatro. (8 min). - Escribir hipótesis + exposición de las mismas. Grupos de cuatro. (17 min). - ¿Qué necesitan las plantas para vivir? Grupo grande. (15 min). |

Se inicia esta sesión recordando a los niños que las plantas, al igual que los animales, también son de seres vivos. En esta sesión, se pretende hablar de qué necesitan las plantas para vivir. Para ello, se hará un pequeño experimento. Los alumnos están divididos en grupos de cuatro y es el profesor quien decide los integrantes del grupo. El grupo número 1 tendrá que poner en un recipiente, 1 alubia cubierta con arena y no regarla nunca. El grupo número 2 tendrá que plantar en un recipiente una alubia con tierra y regarla todos los días. El grupo número 3, tendrá que poner en una alubia con tierra y no regarla nunca. El grupo 4 tendrá que poner su alubia entre algodón y regarla todos los días. Por último, el grupo número 5 tendrá que poner su alubia en un recipiente sin tierra y sin agua. Cuando tengan todos los grupos su alubia plantada en las diferentes situaciones se harán hipótesis tipo ¿qué alubia crees que crecerá? ¿Por qué?... Estas hipótesis tendrán que quedar recogidas por escrito y se irá observando a medida que va pasando el tiempo la evolución de la alubia. Una vez que tienen las hipótesis redactadas, tendrán que exponerlas al resto de compañeros.

No obstante, en esta misma sesión se dará la solución ya que, con la ayuda de los alumnos, se tendrá que llegar a la conclusión de que los elementos necesarios son: *water, soil, temperature and light*. A pesar de ello, se seguirá viendo la evolución del experimento, cómo crece la opción correcta.

Decimotercera sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | -Explicar la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra. |
| Objetivos lingüísticos | -Citar el nombre de <i>Photosynthesis</i> . -Producir la estructura gramatical: <i>It is important because....</i> |
| Materiales | -Ordenador + proyector + pantalla. - Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). -Fotocopia de la fotosíntesis. |
| Actividades | -Visualización vídeo de la fotosíntesis. Grupo grande. (5 min). -Puesta en común del vídeo. Parejas. (10 min). -Puesta en común de la fotosíntesis. Grupo grande. (10 min). - <i>Role-playing</i> de la importancia de la fotosíntesis. Dos grandes grupos. (25 min). |

Iniciamos esta sesión con un vídeo en el cual se explica la fotosíntesis y la importancia de esta <https://www.youtube.com/watch?v=UPBMG5EYydo>. Una vez que se ha visto este vídeo, los alumnos se dividen por parejas y hacen una puesta en común de lo que se ha visto en el vídeo. A continuación, la maestra hace un breve resumen sobre la fotosíntesis. Para ello, se tomará como ayuda una fotocopia sobre este contenido que cada alumno pegará en su cuaderno de *science* y que servirá de apoyo durante la explicación.

Luego se hace una especie de *role-playing*, donde la mitad de la clase da razones sobre la importancia de la fotosíntesis y de las plantas en nuestro planeta y la otra mitad de los alumnos, mantienen la postura contraria.

Decimocuarta sesión:

| | |
|------------------------|---|
| Objetivos curriculares | -Clasificar algunas plantas siguiendo criterios básicos como tipo de tallo, forma de las hojas etc. |
| Objetivos lingüísticos | -Enunciar el nombre de la clasificación de las plantas (<i>grasses, bushed and trees / flowering plants and non-flowring plants</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: It is... They are... -Utilizar la estructura gramatical: They have/haven't got... |
| Materiales | -Dispositivo para sacar fotos (cámara de aula, tablets...). -Impresora. - Material escolar (lápiz, goma, tijeras, pegamento...). |
| Actividades | -Introducción de los distintos tipos de plantas. Grupo grande. (10 min). -Sacar fotos de plantas en el patio. Grupos de cuatro. (15 min). -Pasar fotos a dispositivo digital + imprimirlas. Grupos de cuatro. (8 min). -Ficha de clasificación de las plantas (fotos). Grupos de cuatro. (12 min). -Puesta en común del ejercicio. Grupo grande. (5 min). |

Se explica a los alumnos, interactuando con ellos e intentando que ellos vayan dando la respuesta, que hay distintos tipos de plantas y se pueden clasificar de diferentes maneras. Una de ellas: *grasses, bushes and trees*. No obstante, las plantas también se pueden dividir en *flowering plants or non-flowering plants*.

Cuando se termina esta explicación, se divide a los alumnos en grupos de cuatro y son ellos mismos quienes deciden los integrantes del equipo. Cada grupo tiene un dispositivo que saca fotos (puede ser la cámara de aula, las tablets del colegio...). Dado que en el patio tenemos varios tipos de plantas, los alumnos tendrán que fotografiar una de cada tipo. Luego, se volverá a clase y los estudiantes tendrán que pasar (en caso de que no hayan usado la Tablet) todas las fotos que han sacado en este dispositivo y ponerlas en un documento Word (en caso de que no haya un ejemplar para uno de los grupos de plantas, podrán buscar la foto en Internet). A continuación, se imprime una copia de ese documento que cada grupo ha creado para cada integrante del equipo. Después, los estudiantes tendrán que poner en su cuaderno de *science* el nombre de los

distintos grupos de plantas y recortar las fotos que han impreso para colocarlas en el cuadro correspondiente (ver ejemplo en el anexo IX). Finalmente, se hace una puesta en común al corregir el ejercicio.

Decimoquinta sesión:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivos curriculares | <ul style="list-style-type: none"> -Clasificar algunas plantas siguiendo criterios básicos como tipo de tallo, forma de las hojas etc. - Reconocer los elementos necesarios para que las plantas vivan. |
| Objetivos lingüísticos | <ul style="list-style-type: none"> -Enunciar el nombre de la clasificación de las plantas (<i>grasses, bushed and trees / flowering plants and non-flowring plants</i>). -Verbalizar la estructura gramatical: <i>It is... They are...</i> -Utilizar la estructura gramatical: <i>They have/haven't got...</i> -Pronunciar la estructura gramatical: <i>Plants need...</i> |
| Materiales | -Tablets. |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> -Creación del Kahoot. Grupos de cuatro. (30 min). -Contestar las preguntas de un Kahoot. Individual. (10 min). -Repaso final sobre las plantas. Grupo grande. (10 min). |

Los alumnos están dividíos en grupos de cuatro, pero en este caso, será el maestro quienes forme los equipos. Cada grupo tendrá que crear un Kahoot con un total de 10 preguntas sobre las plantas. Luego, los estudiantes, de manera individual, tendrán que contestar las preguntas de uno de los Kahoot que se le haya asignado. Los Kahoot los asignará el maestro de manera aleatoria a cada alumno, procurando que no le toque contestar el que había creado con su grupo. Con este Kahoot se evaluará la parte de las plantas. Por último, se hace un repaso final sobre las plantas, pudiendo recordar aquellos aspectos más importantes y aclarando las dudas que hayan podido tener los alumnos a la hora de resolver el Kahoot.

2.4. Evaluación

En esta propuesta didáctica se plantean distintos tipos de evaluaciones que, a pesar de que se ha ido mencionado en el desarrollo de cada sesión, es en este apartado cuando se detalla cada una de las evaluaciones.

- Profesor-alumno: Esta a su vez se divide en dos grupos:

- Evaluación continua.

El maestro, al finalizar cada clase, tendrá que valorar a cada alumno. Para ello, podrá utilizar, por ejemplo, ClassDojo. En esta evaluación, se pone un punto positivo por alguno de los siguientes motivos: Buen comportamiento, participación, en la tarea, ayudo a los demás, trabajo en equipo o empleo el inglés para expresarme. También, se puede poner un punto negativo en caso de que se den alguno de los siguientes comportamientos: Falto de respeto, miento, no atiendo, no cumplo las normas o no quiero trabajar. Esta misma tarea también puede hacerse a mano, pero puede que sea más costoso. Sin embargo, utilizando este tipo de aplicaciones, la información queda más rápido registrada. Te permite seleccionar el motivo por el que se pone el punto positivo (por ejemplo, trabajo en grupo) y seleccionar los alumnos que lo van a recibir sin tener que clicar en cada uno de ellos.

- Evaluación final.

Esta evaluación está compuesta por todas las notas de las tareas evaluables que están presentes en la propuesta didáctica. En este caso, la nota final de cada alumno se ejecutará teniendo en cuenta, tal y como se mostraba en el desarrollo de las sesiones, la nota del *lapbook*, tanto de la exposición como del trabajo, (ver rúbrica en el anexo V), la nota del proyecto del animal invertebrado (ver rúbrica en el anexo VIII) y la nota del Kahoot sobre las plantas.

- Alumno-alumno.

En esta propuesta didáctica, se da un caso en el que los alumnos se evalúan los unos a los otros. Esto ocurre en la sesión número siete, cuando se presentan los *lapbooks*. Todos los estudiantes tienen una misma rúbrica (ver anexo V) que deben ir completando a medida que van teniendo lugar las exposiciones.

- Autoevaluación del profesor.

Se plantea que el maestro lleve a cabo una autoevaluación (ver ejemplo anexo X) a través de la cual pueda reflexionar sobre su trabajo realizado. Esta no se tiene por qué realizar necesariamente al terminar el tema de los seres vivos, pero sí al terminar cada trimestre, teniendo margen para introducir mejoras en el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.5. Atención a la diversidad

Suponemos que el aula de cuarto de primaria que se está tratando no tiene alumnos con discapacidad. No obstante, sí hay una diferencia entre el ritmo de trabajo entre unos y otros estudiantes. Consecuentemente, se toman determinadas medidas para atender esa diversidad de unos u otros alumnos dado que el objetivo principal es conseguir escuelas inclusivas.

En primer lugar, una de estas medidas es la elaboración de los grupos por parte del profesor. Tal y como se puede observar en el desarrollo de las actividades de la propuesta didáctica que se plantea, hay determinadas tareas que son en grupos/parejas y es el profesor quien decide quiénes van a ser los miembros del grupo. El maestro tendrá en cuenta las características y necesidades del alumnado y tratará de juntar a aquellos alumnos que su ritmo de trabajo es más lento o les cuesta más concentrarse con alumnos que no tienen estas dificultades y son más resueltos para ayudar a los demás.

En segundo lugar, puesto que los alumnos están en cuarto de primaria y se supone que tienen adquirida la lectoescritura, muchos de los vídeos que se utilizan en clase irán acompañados de subtítulos en inglés. De esta forma, aquellos alumnos que no sean muy competentes en la comprensión oral, tendrán apoyo visual. Además de esto, la mayor parte de los vídeos tienen una puesta en común. A través de esta, los alumnos expresan con sus palabras lo que han entendido del vídeo. De esta forma, aquellos estudiantes que no han comprendido la información del vídeo a pesar de tener subtítulos, tendrán una explicación de sus compañeros, que, al utilizar expresiones y un vocabulario más cercano a ellos, la comprensión del contenido será más fácil.

En tercer lugar, el maestro siempre llevará preparadas actividades de refuerzo y actividades de ampliación. De esta manera, en función de las necesidades del alumno, se le proporcionará una u otra actividad en momentos puntuales (por ejemplo, en los últimos minutos de la clase, cuando se ha terminado de hacer las tareas que se tenían pensadas para ese día).

Por último, si en algún caso en concreto, el profesor percibe que un alumno es incapaz de seguir la explicación en inglés, se buscará un momento a parte para aclarar ese aspecto utilizando su lengua materna. No obstante, es importante tener en cuenta que este último punto se hará en casos excepcionales evitando así, que los alumnos no se esfuercen lo suficiente en escuchar la explicación en inglés porque saben que, si no lo entiende, se lo repetirán en castellano.

En definitiva, tener en cuenta los ritmos de trabajo y aprendizaje de los alumnos, también forma parte de la atención a la diversidad. Por este motivo, en esta propuesta didáctica se presentan algunas alternativas que se pueden tener en cuenta para conseguir favorecer el proceso enseñanza-aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos.

2.6. Elementos transversales

Según el Real Decreto 126/2014, hay determinados aspectos que se deben de trabajar en todas las asignaturas y es lo que se conoce como elementos transversales. En el caso de la propuesta didáctica que se está tratando, tanto la comprensión lectora como la expresión oral y escrita es algo que se trabaja en las distintas actividades diseñadas. Además, se recoge la importancia de trabajar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En la presente propuesta, hay determinados momentos en los cuales los alumnos tienen que utilizar las Tablets, programas como Kahoot, se ven vídeos en YouTube a nivel grupal etc.

También, se reconocen como elementos transversales todas aquellas medidas que se tienen en cuenta para conseguir una educación inclusiva, es decir, para conseguir que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades. En el apartado anteriormente citado, se exponen las distintas alternativas que podría seguir un maestro para atender a la diversidad teniendo en cuenta la propuesta didáctica que se viene presentando. Finalmente, a través de distintos ejercicios que se mencionan en dicha propuesta, se trabaja la creatividad del alumnado, así como la autonomía o el trabajo en equipo.

3. Conclusión

AICLE es una metodología que permite a los alumnos practicar la lengua extranjera al mismo tiempo que están aprendiendo un contenido. Consecuentemente, en las clases AICLE hay dos objetivos principales. Por este motivo, se dice que este tipo de programas permite a los alumnos *“to practice what they learn whilst they learn”* (Marsh, 2000 p.7).

Tal y como se muestra en esta propuesta didáctica, el contenido principal que se trabaja son los seres vivos, pero es el inglés el canal para transmitir dicha información. Consecuentemente, se hace una distinción entre contenidos curriculares y lingüísticos, así como objetivos propios de las ciencias de la

naturaleza como objetivos propios de la segunda lengua, el inglés. Para que esto cobre sentido, en las rúbricas de evaluación de los trabajos, se incluyen ambos aspectos.

Siguiendo en esta misma línea, un rasgo que caracteriza esta metodología es la evaluación. Según Ioannou-Georgiou y Pavlou (2011), la metodología AICLE requiere una distinción entre los distintos tipos de evaluaciones. Este es otro aspecto más que se tiene en cuenta a la hora de elaborar la propuesta didáctica que se está tratando. Se puede observar que hay una autoevaluación por parte del profesor o una evaluación entre iguales en una de las presentaciones. Asimismo, se tiene en cuenta tanto el trabajo diario (evaluación continua) como trabajos, exposiciones, pruebas puntuales... (evaluación final).

Esta metodología tiene diferentes enfoques, pero se considera que AICLE puede transformar la educación ya que se puede adaptar fácilmente a distintos contextos. Además, a través de esta metodología, se propone a los alumnos actividades con retos, elaborar organigramas, aprendizaje entre iguales, enseñanza basada en la resolución de problemas... (Marsh, 2012).

En la presente propuesta didáctica hay diferentes tipos de actividades, así como varios tipos de agrupamientos lo cual justifica dicha flexibilidad de la metodología AICLE. Por un lado, hay tareas en la que los alumnos tienen que trabajar en pequeños grupos, por parejas o de manera individual. Por otro lado, las actividades son muy variadas: Diseñar un *lapbook*, llevar a cabo debates o puestas en común, realizar un mapa conceptual, elaborar una maqueta, crear libros interactivos en formato papel...

Además de todo lo mencionado, dicha flexibilidad que caracteriza a la metodología AICLE podría relacionarse con la atención a la diversidad. Es necesario que el profesor sea flexible para poder adaptar las distintas prácticas a los alumnos. De esta manera, todos tendrán las mismas oportunidades. En esta propuesta didáctica sobre los seres vivos, se recogen algunas de las medidas que el maestro tendría que tener en cuenta para seguir esa flexibilidad

que determina a esta metodología. También, esa posibilidad que ofrece AICLE para adaptarse a distintos contextos, podría relacionarse con los elementos transversales. Esta metodología no impide que se traten aspectos de otras áreas en dichas clases AICLE. Por eso, en esta propuesta didáctica quedan reflejados todos aquellos elementos transversales que podrían trabajarse en este planteamiento de los seres vivos en cuarto de primaria.

Siguiendo la información presentada en el marco teórico de este trabajo, AICLE da paso al uso de distintos tipos de materiales con el fin de conseguir que sus programas tengan éxito. Además, según Mehisto (2012), estos materiales deben seguir unos criterios específicos para que sean propios de esta metodología AICLE. Hoy en día, se hace hincapié en el uso de los recursos tecnológicos para que estos formen parte del proceso de enseñanza-aprendizaje en clases AICLE. En la clase de cuarto de primaria, donde se puede poner en marcha esta propuesta, se refleja el uso del ordenador, vídeos de YouTube, tablets, aplicaciones como el Kahoot... De hecho, siguiendo esta misma idea, se considera que los profesores AICLE tienen que tener distintas habilidades y una de ellas es precisamente diseñar actividades en las cuales los alumnos tengan que estar en contacto con las tecnologías digitales. En este planteamiento sobre los seres vivos, queda reflejada esta última idea puesto que, si el maestro AICLE utiliza recursos tecnológicos, se da por hecho que tiene adquirida dicha habilidad.

También, la propuesta didáctica que se expone sigue esta metodología por el papel que juega el profesor dentro del aula. Este es un guía para el alumnado y deja de lado las prácticas más magistrales. Asimismo, trata de promover que los alumnos desarrollen su habilidad para comunicarse en este idioma, el inglés. Prácticamente en todas las sesiones de esta propuesta, los estudiantes, de una manera u otra, tienen que practicar su capacidad oral. Para ello, exponen trabajos, hacen puestas en común de los vídeos que ven, debaten las respuestas de los ejercicios etc.

Se pretende que el profesor AICLE emplee la lengua materna de los alumnos lo menos posible consiguiendo así que predomine la lengua extranjera en dicho proceso. Para que esto sea posible, el maestro ha de tener un buen dominio de la lengua vehicular y es este uno de los principios que según Hillyard (2011) debe poseer un profesor AICLE, un buen control de la lengua extranjera. Tal y como se especifica en la contextualización de esta propuesta didáctica, el profesor utilizaría el castellano en casos puntuales, cuando se considere pertinente. Teniendo presente esta idea, se considera que el maestro que sigue esta metodología podrá utilizar recursos visuales y auditivos para favorecer este proceso. Por eso, con el objetivo de conseguir que el maestro que lleve a cabo esta propuesta hable lo máximo posible en inglés, podrá apoyarse a distintos vídeos explicativos (mamíferos, fotosíntesis, animales invertebrados...).

Otro punto a destacar es el papel que juegan las familias de los niños que forman parte de estos programas. Estas tienen su opinión sobre la metodología AICLE que así se presenta en la primera parte de este documento. Por eso, en la propuesta didáctica diseñada, se trata de hacer visible el trabajo del aula. Consecuentemente, se da pie a los padres a asistir al colegio a ver un vídeo que recoge todas las presentaciones sobre uno de los proyectos realizado por los alumnos. Asimismo, se invitan a las familias a que formen parte de este proceso. Por esta razón, uno de los padres, acude a la escuela a dar una charla sobre el tema que se está tratando.

En definitiva, en este proyecto se considera la metodología AICLE como un recurso que favorece la adquisición tanto de la segunda lengua, el inglés, como de los contenidos. El objetivo principal es conseguir que este proceso de enseñanza-aprendizaje sea de calidad. Se muestra un ejemplo de una propuesta didáctica sobre los seres vivos, que puede ponerse en marcha en cuarto de primaria, y que está totalmente ajustada a los principios de AICLE por todos los motivos presentados previamente. Se destaca una vez más que el aprendizaje de los alumnos a través de esta metodología AICLE es significativo.

Referencias bibliográficas

- ALCALÁ, F. Y LIROLA, M. (2012). ¿Qué pasa en España con el inglés? Análisis de los factores que inciden en el éxito del aprendizaje. *Plurilingualism. Promoting cooperation between communities, people and nations*. Bilbao: University of Deusto, 143–149. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XrJjyO6dFZYC&oi=fnd&pg=PA143&dq=ingl%C3%A9s+AND+espa%C3%B1a&ots=giJs2cCsl3&sig=V49hm8deejjGAbcEeThJ0voj05M#v=onepage&q=ingl%C3%A9s%20AND%20espa%C3%B1a&f=false>
- CANTABRIA (2014). Resolución de 5 de junio de 2014, por la que se establece el currículo básico de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria. *Boletín Oficial de Cantabria*, núm. 29, (13 de junio de 2014) pp. 1507-1937.
- CASAL, S. (2016). Cooperative Assessment for Learning in CLIL Contexts. *Estudios Sobre Educación*, 31, 139-157. Recuperado de <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/41893/1/08.pdf>
- CHANGE HU (2016). *Polar habitat*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=6op9lomktjo>
- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2008). Council Resolution on a European Strategy for the Multilingualism. OJ C 320, 16.12.2008, p.1-3. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32008G1216%2801%29>
- COYLE, D. (2006). Content and Language Integrated Learning. Motivating Learners and Teachers. Recuperado de <https://blocs.xtec.cat/clilpractiques1/files/2008/11/slrcogle.pdf>

COYLE, D., HOOD, P. Y MARSH, D. (2010). CLIL: Content and Language Integrated Learning. Reino Unido: Cambridge University Press.

ESPAÑA (2014). Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 1 de marzo de 2014, núm. 52, pp. 19349-19420.

GALLARDO F. Y LACABEX, E. (2013). The impact of additional CLIL exposure on oral english production. *Journal of English Studies*, 11(0), 113-131. Recuperado de <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/jes/article/view/2620/2430>

GÓMEZ, M.V. (2017). Trainee primary-school teachers' perceptions on CLIL instruction and assessment in universities. *Acta Scientiarum. Education*. 39 (1), 41-53. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5827650>.

HAPPY LEARNING ENGLISH (2015). *Amphibians. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=XI8GPsf6TAc>

HAPPY LEARNING ENGLISH (2015). *Birds. Educational video for kids*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=8vL_2rF8JHU

HAPPY LEARNING ENGLISH (2017). *Fish. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=TJN3gJoZqIY>

HAPPY LEARNING ENGLISH (2017). *Invertebrate animals. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=rzxFTrktN1c>

HAPPY LEARNING ENGLISH (2015). *Mammals. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=hGonwMTPV6g>

HAPPY LEARNING ENGLISH (2018). *Photosynthesis. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=UPBMG5EYdo>

HAPPY LEARNING ENGLISH (2015). *Reptiles. Educational video for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=DefLKnKyQfA>

HILLYARD, S. (2011). First Steps in CLIL: Training the Teachers. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 4(2), 1-12. Recuperado de <http://laclil.unisabana.edu.co/index.php/LACLIL/article/view/2631/2767>

HOMESCHOOL POP (2018). *Ecosystems for kids*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=SNF8b7KKJ2I&t=588s>

IOANNOV-GEORGIU, S. Y PAVLOU, P. (2011). Guidelines for CLIL Implementation in Primary and Pre-primary Education.

LASAGABASTER, D. Y ZAROB, Y. (2010). CLIL in Spain. Implementation, results and teacher training. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholar Publishing.

LEARNING JUNCTION (2018). *Desert animals and plants. Desert ecosystem*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=DAs7lqce1cl>

LOZANO, D. J. (2009). Lectura y escritura interactiva en lengua inglesa. Aplicación de la PDI y la Web 2.0 en el aula AICLE. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 0(13). Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138931/189975>

MADRID MANRIQUE, M. Y MADRID FERNÁNDEZ, D. (2014). La formación inicial del profesorado para la educación bilingüe. Granada: Editorial Universidad de Granada.

MARSH, D. (2000). CLIL for young learners and parents: Using Languages to Learn and Learning to Use Languages. Recuperado de https://www.ecml.at/Portals/1/resources/Articles%20and%20publications%20on%20the%20ECML/CLIL_Marsch.pdf

MARSH, D. (2012). Content and Language Integrated Learning (CLIL). A development trajectory. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Recuperado de <https://www.ecml.at/Thematicareas/ContentandLanguageIntegratedLearning/Otherresources/tabid/4176/language/en-GB/Default.aspx>

MARSH, D., MEHISTO, P., WOLFF, D., Y FRIGOLS, M. J. (2012). *European framework for CLIL teacher education*. Recuperado de https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/14881/CLIL-Framework_Marsh.pdf?sequence=1

MEHISTO, P. (2012). *Criteria for producing CLIL learning material*. 19. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED539729.pdf>

MEHISTO, P., MARSH, D. Y FRIGOLS, M. (2008). Uncovering CLIL. Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education. Oxford: Macmillan.

MOOMOO MATH AND SCIENCE (2016). *Temperate deciduous forest-world biomes*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=n_NTF4JCd8Y

MROLIVERANDCOMPANY (2010). *Aquatic Ecosystems*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kL-9TB4qAho&t=74s>

PADILLA, J. R. (2018). Parent Perspectives on CLIL Implementation: Which Variables Make a Difference? *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de Las Lenguas Extranjeras*, (29), 181-196. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6273216>

PLADEVALL-BALLESTER, E. (2018). A longitudinal study of primary school EFL learning motivation in CLIL and non-CLIL settings. *Language Teaching Research*, 1362168818765877. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1362168818765877>

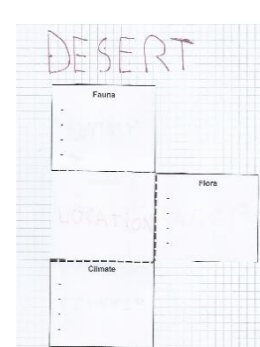
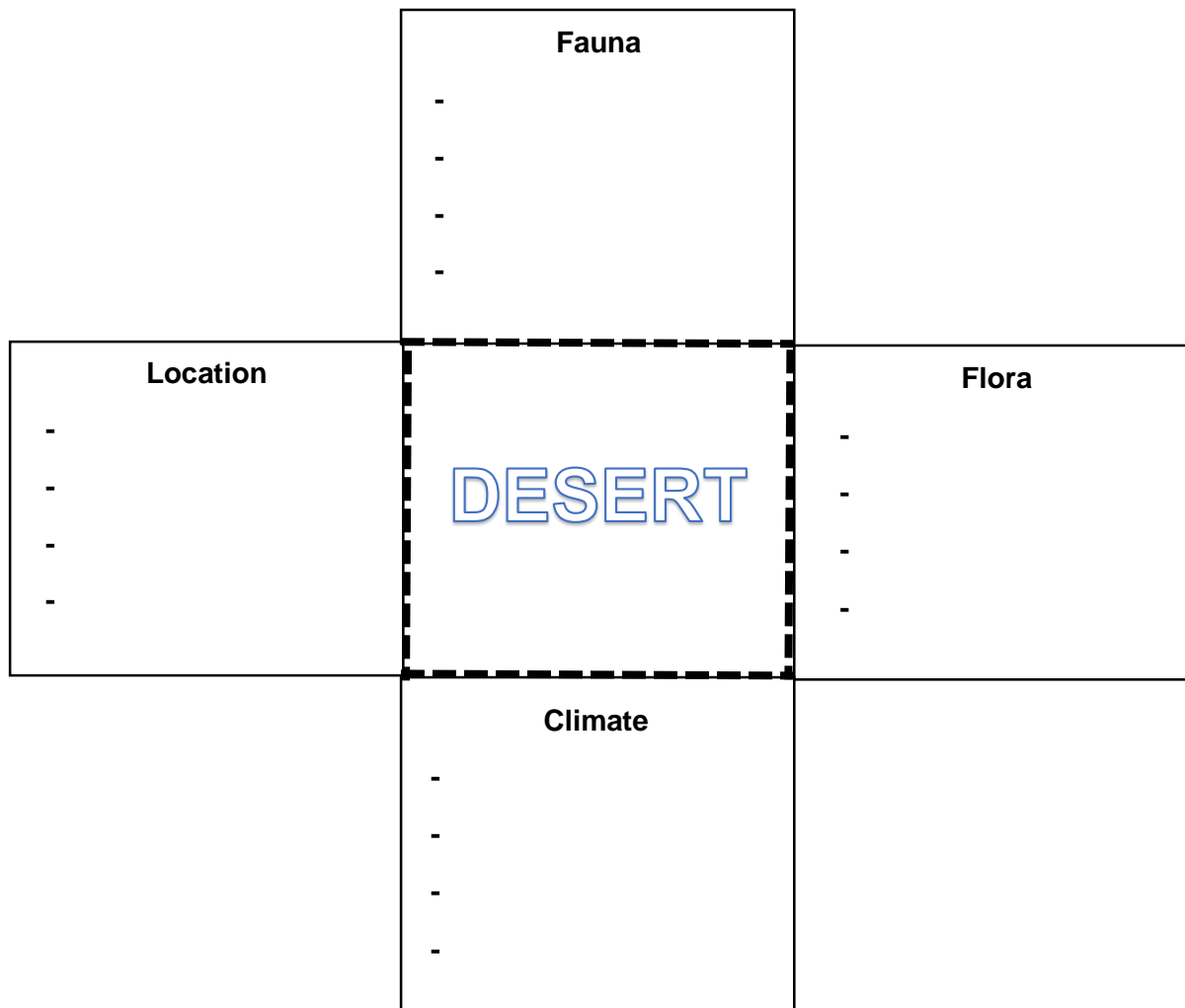
SANDERSON, H. (2011). *Natural and social science*. Oxford: Macmillan.

SMILE AND LEARN – ENGLISH. (2017). *Animals of the Savanna. Learning ecosystems for kids*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=DnSTLQB_FY

Smile and Learn – English. (2018). *Vertebrate animals for kids: Mammals, fish, birds, amphibians and reptiles*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=HQdiSMUZEDA>

ANEXOS

Anexo I. Libro interactivo formato papel de los ecosistemas.



Anexo II. Libro interactivo formato papel de los mamíferos.

MAMMALS

They have a backbone

They have fur or hair

They breathe with their lungs

They are viviparous

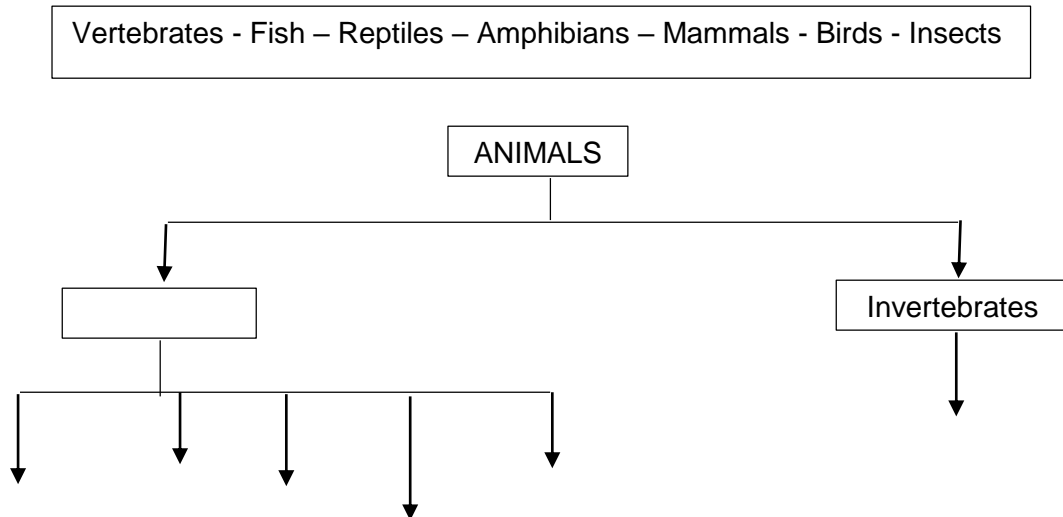
Most mammals have 4 legs

Examples : Dog, tiger, lion.....



Anexo III. Ejercicios de repaso.

1. Complete the word map.



2. Use the word map to complete the sentences.

- are vertebrates. They breathe in oxygen from the air with their lungs. They're viviparous and they drink their mother's milk.
- are cold-blooded vertebrates. They're oviparous and lay their eggs in water. Before they become adults, they breathe through their grills.
- are vertebrates. They're oviparous and have wings.
- are invertebrates. Their body is divided into three parts and they have six legs.
- are cold-blooded vertebrates. They breathe in oxygen from the air with their lungs. They're oviparous and lay their eggs on land.
- are cold-blooded vertebrates. They have fins and scales, and they breathe through their grills.

Sanderson, (2011).

3. Draw at least two animals for each group.

Mammals

Fish

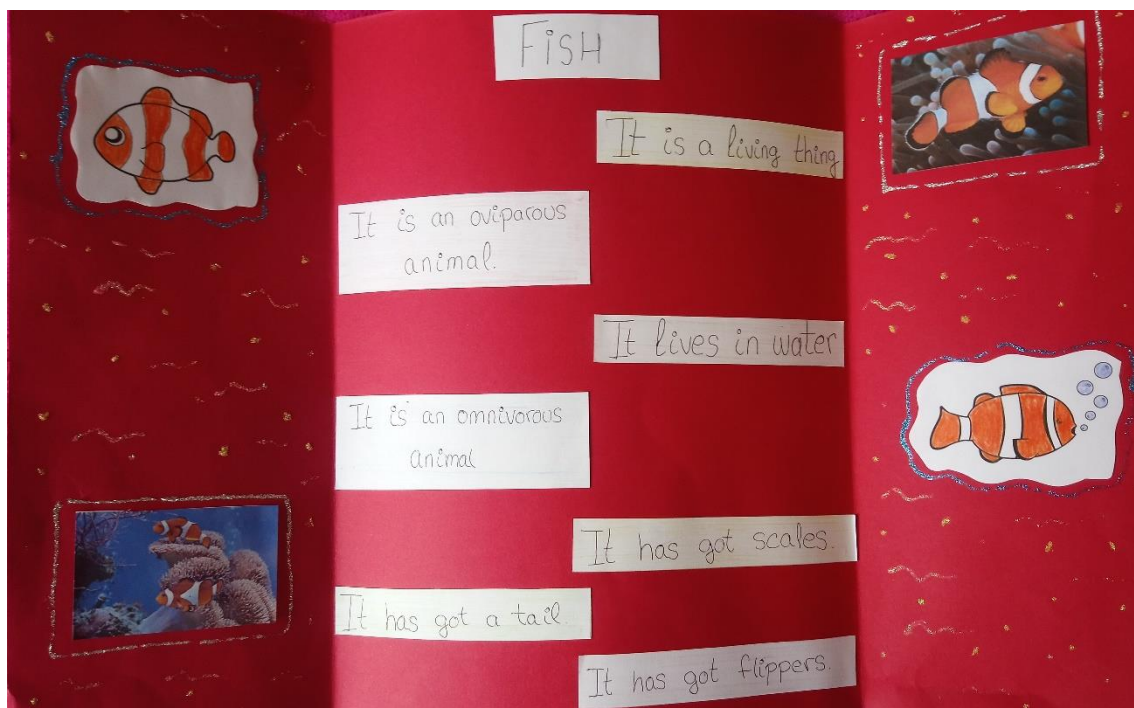
Reptiles

Birds

Amphibians

Invertebrates

Anexo IV. Ejemplo del formato de un *lapbook*.



Anexo V. Rúbrica de evaluación (*lapbook*).

Group grade

| | Excellent (4) | Very good (3) | Good (2) | Fair (1) |
|--------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Content | | | | |
| Organization | | | | |

Individual grade

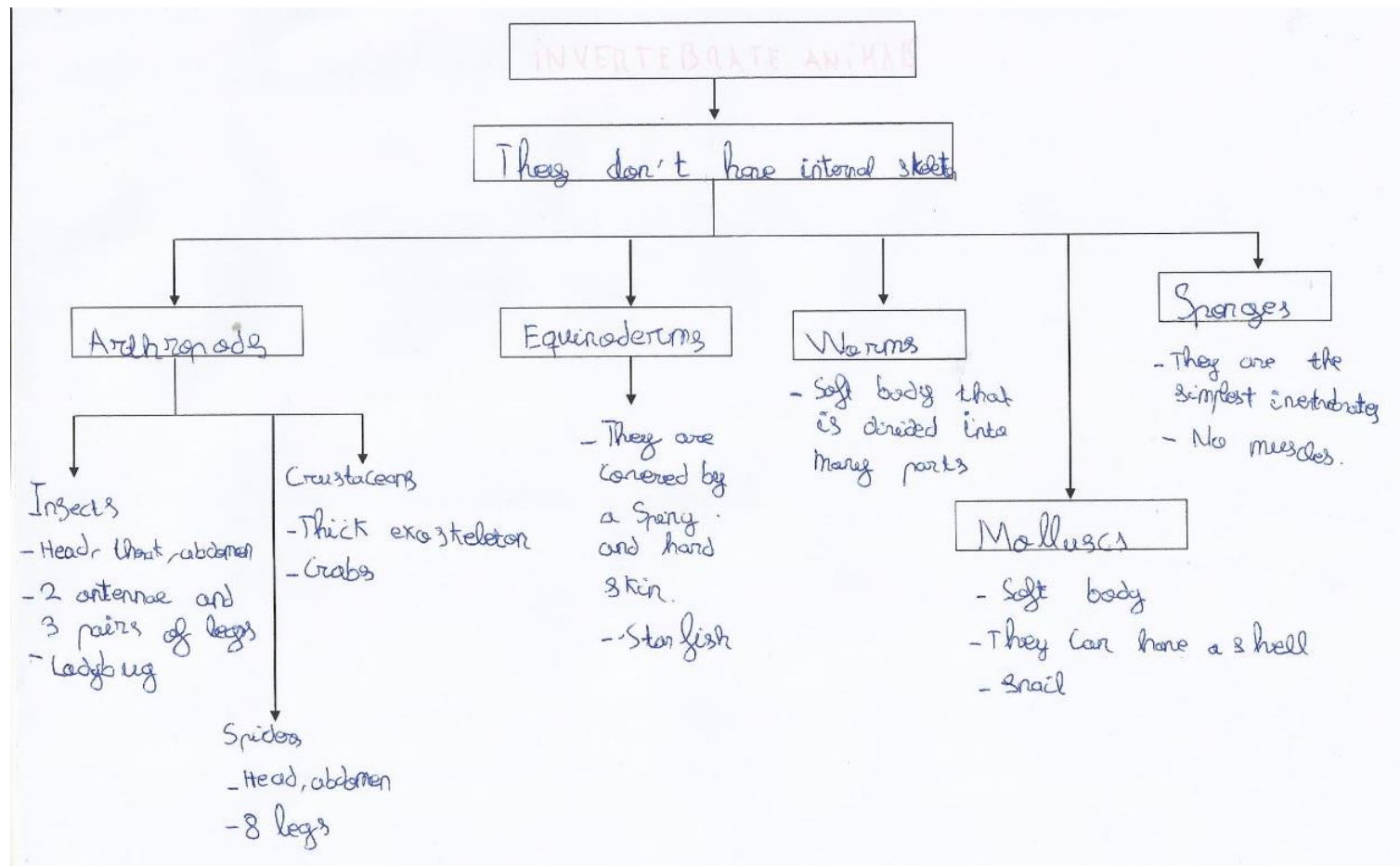
○ Student 1

| | Excellent (4) | Very good (3) | Good (2) | Fair (1) |
|-------------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Eye contact | | | | |
| Body language | | | | |
| Subject knowledge | | | | |
| Language | | | | |

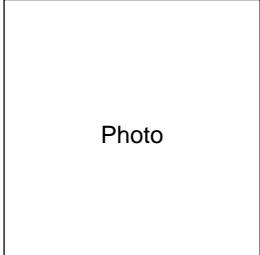
○ Student 2

| | Excellent (4) | Very good (3) | Good (2) | Fair (1) |
|-------------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Eye contact | | | | |
| Body language | | | | |
| Subject knowledge | | | | |
| Language | | | | |

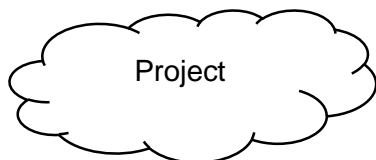
Anexo VI. Esquema de animales invertebrados.



Anexo VII. Plantilla para buscar información de un animal invertebrado.

| | |
|---|------------------|
|  | Name: |
| | Scientific name: |
| | Class: |
| Characteristics (weight, height, how does it look like? ...): | |
| Where do they live? | |
| What do they eat? | |
| What can they do? (swim, fly, climb...): | |
| Curiosities: | |

Anexo VIII. Rúbrica de evaluación (animal invertebrado).

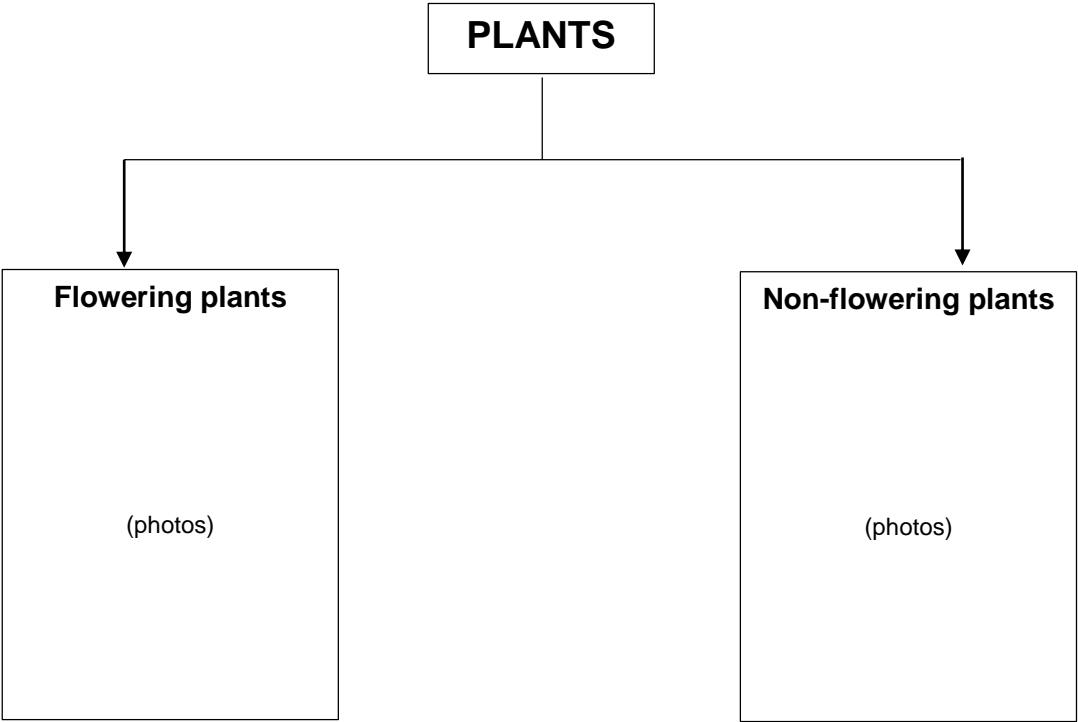
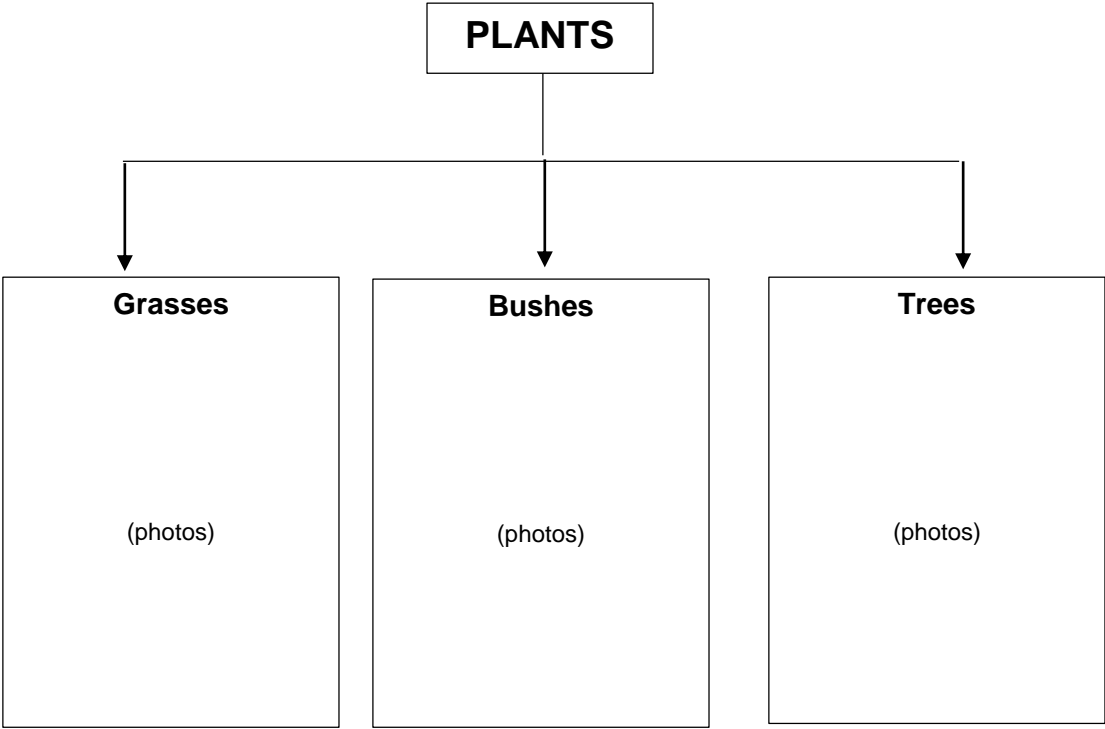


| | Excellent (4) | Very good (3) | Good (2) | Fair (1) |
|--------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Content | | | | |
| Organization | | | | |
| Visual aids | | | | |



| | Excellent (4) | Very good (3) | Good (2) | Fair (1) |
|-------------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Eye contact | | | | |
| Body language | | | | |
| Subject knowledge | | | | |
| Language | | | | |

Anexo IX. Actividad sobre las plantas (fotos).



Anexo X. Autoevaluación del profesor.

| He conseguido... | SÍ | A VECES | NO |
|---|----|------------|----|
| Los objetivos propuestos. | | | |
| Mantener a los alumnos activos y motivados. | | | |
| Crear un ambiente de aprendizaje adecuado. | | | |
| Atender las necesidades de cada alumno. | | | |
| Incluir a algún miembro de la comunidad educativa en alguna actividad de aula. | | | |
| Utilizar diferentes recursos materiales. | | | |
| Emplear diferentes formas de agrupamiento de alumnos. | | | |
| Proponer actividades útiles y motivadoras. | | | |
| Mantener a los alumnos atentos a la explicación (siguen las explicaciones en inglés). | | | |
| Atender a las preocupaciones e inquietudes de los alumnos. | | | |